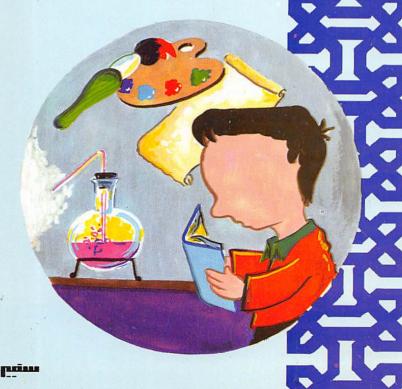


تنمية الإبداع لدي الائبناء.

د. مُحَمّد السّيّد عَبْد الرّازق



أبناؤنا... سلسلة سفير التربوية سلسلة تهدف إلى تعريف الآباء والمربين بالمشاكل التي تواجه الأطفال ، وكيفية التغلب عليها من الناحية العلمية والتطبيقية ، وذلك بطرح القضايا والموضوعات التي تهم كل مرب ومناقشتها بموضوعية وأمانة في ضوء المنهج الإسلامي دون افتعال .

كما تقوم السلسلة بعرض نماذج لمشكلات حقيقية من واقع الحياة ، ومعالجتها في إطار ماورد في النظريات التربوية والنفسية والإجتماعية بما يعين المربى المسلم على تنشئة أجيال مسلمة .



أبناؤنا . . سلسلة سفير التربوية (١٦)

تنمية الإبداع لدى الأبناء

تأليف د/ محمد السيد عبدالوازق كلية التربية – جامعة المصورة

إنتاج وحدة ثقافة الطفل بشركة مسطيم

الهيئة الاستشارية:

أ.د فتح الباب عبد الحليم سيد أم
 أ.د حمدى أبو الفتوح عطيفة أم
 أ.د على أحسم مسدكور أم
 أ.د.م فرماوى محمد فرماوى محمد دروس طه

أستاذ تكنولچيا التعليم-جامعة حلوان أستاذ المناهج وطرق الندريس - جامعة المنصورة أستاذ المناهج وطرق التدريس - جامعة المنصورة مدرس المناهج وطرق التدريس - جامعة حلوان مدرس علم النفس التربوى - جامعة حلوان

هيئة التحرير:

سممسيمسر حلبي عبسد الحميسد توفيسق سلامية محمد سلامة

المؤلف:

دكتوراه الفلسفة في التربية (تخصص المناهج وطرق التدريس) بعنوان وفعالية برنامج مقترح في الدراسات الاجتماعية لتنمية الإبداع لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية على تعليمه (ابتدائي - إعدادى - ثانوى) في مدارس قرية البصيلية قبلي بمحافظة أسوان ، والجامعي بالقاهرة. وتتركز اهتماماته البحثية في مجالات : تصميم البرامج التربوية - إعداد المعلم وتدريه - البيئة - رياض الأطفال - القي التربية المقلية - تكنولوجيا التعليم .

مقحمة

الحمد لله مل الميزان ، ومنتهى العلم ، ومبلغ الرضا ، وزنة العرش ، لاملجأ ولا منجى من الله إلا إليه ، وصل الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم . وبعد .

فإن أطفال اليوم هم رجال الغد ، الذين يبنون الحضارات ويصنعون التقدم للأم ، بل هم الذين يحققون الاستفادة من الثروات الطبيعية باستخراجها وتنميتها، لذا فإن الاهتمام بالطفولة لابد وأن ينطلق من الرعاية التي صورها الحبيب محمد عليه في قوله : « كلكم راع وكلكم مسئول عن رعيته، والإمام راع ومسئول عن رعيته، والرجل في بيته راع ومسئول عن رعيته، والخادم في والمرأة في بيت زوجها راعية ومسئولة عن رعيتها، والخادم في مال سيده راع ومسئول عن رعيته، وكلكم مسئول عن رعيته، وكلكم مسئول عن رعيته، وكلكم راع وكلكم مسئول عن رعيته، وكلكم راع وكلكم مسئول عن رعيته، وكلكم راع وكلكم مسئول

وتعتبر هذه الرعاية عملية يغلفها الحب والعاطفة في إطار من المسئولية الكاملة والأمانة . والرعاية التي يجب أن ينالـها الأطفال لا تقتصر على النواحي الاجتماعية والصحية فقط، وإنما تمتد إلى

النواحى العقلية والمعرفية ، فطاقات إبداع الطفل نشطة فنوجهها الوجهة السليمة ، حتى تنتج لنا ضرورات الحياة التى نعيشها فى مختلف الجوانب ، ولولا هذه الأفكار المبدعة لأصبحت الحياة جامدة رتيبة .

إننا إذ نتحدث عن الإبداع وضرورته لحياتنا الخاصة والعامة ، فإننا نقدم هذا الكتاب في هذه السلسلة التربوية بأسلوب ميسر ؟ لكي يقدم لك إجابات عن بعض التساؤلات مثل: معنى الإبداع وقيمته ، صلته بالذكاء ، هل يبدع الأبناء ؟ كيف تعرف أن طفلك مبدع ؟ ثم عن الإبداع وظهوره في كل مرحلة من مراحل النمو، وعن دور المدرسة والبيئة المدرسية، ويُختم الكتاب ببعض الأنسطة المقترحة التي يمكن أن يزاولها الأبناء في أوقات فراغهم ؟ لينمو إبداعهم ، ثم عن سيرة بعض المبدعين وأين هم في مختلف المجالات ، والتي من شأنها أن تزيد دافعية الأبناء لأن يتخذوا من هؤلاء قدوة .

وفقنا الله جميعًا لما فيه خيرنا وخير أمتنا، والله من وراء القصد، وهو الهادى إلى سواء السبيل.

محمدعبدالرازق

الفصلالأول **الإبــــاع**

فى البداية قد نسأل عن معنى الإبداع ، فالإبداع هو القدرة على التفكير للتوصل إلى إنتاج متنوع وجديد يمكن تنفيذه ، سواء فى مجال العلوم أو الفنون أوالآداب أوغيرها من مجالات الحياة المختلفة ، فالنجار الذى يصنع الأثاث بصورة جديدة أو بشكل غير تقليدى يُعتبر مبدعًا ، وكذلك الفنان الذى يرسم لوحة جميلة بغير مثيل سابق فى حدود خبرته، والعالم الذى اكتشف العجلة لتسهيل الحركة ، والذى توصل إلى قوة البخار من رؤيته لغلاية على موقد فاستخدمه فى عمل القاطرات ؛ يعتبر مبدعًا ، والكاتب الذى يعبر عن الأفكار بأسلوب جميل شخص مبدع ، وكل أولئك مبدعون بدرجة ما .

وقد أودع الله قدرة الإبداع في البشر، وترك لهم أمر تنميتها وصقلها. ويُلاحظ أن الإبداع يسميه بعض الناس ابتكارًا، ويسمونه اختراعًا، وكلها بمعانٍ متقاربة، ولكن كلمة الإبداع أعم وأشمل ؛ ولذلك سنستخدمها في هذا الكتاب .

والآن نتساءل .. هل ترغب في أن يكون طفلك مؤلفًا أو شاعرًا أو مخترعًا، أو أحد العلماء المبدعين ؟ أعتقد أنها رغبة ملحة عند كل واحد منا ، إذاً ندعوك إلى استكمال قراءة هذا الكتاب حتى تتعرف الطرق المؤدية إلى ذلك .

هل للإبداع قيمة ؟

نعم .. فالإبداع مسئول عن الحضارات الراقية التي توصلت إليها البشرية على مر العصور ، فإنتاج القدماء في مختلف الحضارات فيه إبداع ، وإنتاج العصور الحديثة فيه إبداع كذلك ، فلولا المبدعون وأفكارهم لظلت الحياة بدائية حتى اليوم ، وبالإضافة إلى ذلك فالإبداع تصاحبه سعادة ، وينمي أذواق الناس ومشاعرهم ، والفرد المبدع يقدم لنا دائمًا إنتاجاً علمياً أو فنياً على مستوى عال يسمو بأذواقنا ، ويجعلنا نقبل على الحياة ، و نسهم في إثرائها بالعمل الجاد .

كما أن الاهتمام بالإبداع لدى الأطفال يجعلهم يتمتعون

بصحة جيدة ، ويتعدون عن النزعات العدوانية والرغبة في السيطرة ، ويتخلصون من كثير من المشكلات السلوكية والدراسية ، وتشير بعض الأبحاث العلمية إلى أن إتاحة فرصة الإبداع للأطفال تجعلهم بعيدين عن القلق النفسى الذى تعانى منه مجتمعات اليوم ، ويوفر لهم فرصة الكشف عن الذات أمام زملائهم ، ويؤدى إلى الشعور بالرضاء كما يسهم في تكوين صفات القيادة فيهم ، فيعرف الواحد منهم كيف يقود زملاءه، وينظم الأدوار فيما بينهم، ويكون أكثر إسهامًا في خدمة مجتمعه بعد ذلك .

إذًا ما أحوجنا إلى الإبداع في هذا الوقت الذي نعيشه ، والذي كثرت فيه المشكلات النفسية والانصراف عن الدراسة ، بل عدم الرغبة في التحصيل لدى كثير من الأطفال ، وكيف لا يكون للإبداع قيمة وقد أمر الله بالتأمل والتفكر والعلم . وهذه الأشياء هي الطريق إلى الإبداع ، فقد وردت كثير من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية التي تدعو إلى التفكير وتنمية العقل . قال تعالى: ﴿أُولِم ينظروا في ملكوت السماوات والأرض وما خلق

الله من شيء ، ﴿ قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون إنما يتذكر أولوا الألباب ﴿ قل هل يستوى الأعمى والبصير أفلا تتفكرون ﴾ ﴿ أفلم ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها وما لها من فروج ﴾ ، ﴿ إنما يخشى الله من عباده العلماء ﴾ وقال رسول الله علله : «طلب العلم فريضة» ، «العلماء ورثة الأنبياء ، وإن الأنبياء لم يورثوا ديناراً ولا درهماً ، وإنما ورثوا العلم ، فمن أخذ منه أخذ بحظ وافر ، وهكذا فالإسلام يكرم العقل ويدعو إلى العلم ، ويرفع مكانته ، ويأمر الإنسان ألا يعطل عقله . وهذه الآيات تجعل التفكير والإبداع فريضة في الإسلام .

هل يبدع الأطفال ؟

نعم ، يبدع الأطفال، وكما يقول أحد العلماء البارزين فى مجال الإبداع: إن الطفل يولد ولديه استعداد للإبداع بدرجة ما، حينما يبدأ اللعب بالأشياء وتحريكها بصورة مختلفة يعتبر ذلك بداية للإبداع ، فالإبداع قدرة عقلية موجودة عندكل فرد بنسبة معينة تختلف من واحد لآخر ، وإبداع الصغير يكون جديداً بالنسبة إليه حتى ولو كان معروفًا للكبار ، فمثلاً لو حل مسألة

رياضية بطريقة تختلف عما هو موجود في الكتاب المدرسي ، أو عما قدمه المعلم ؛ فيعتبر تمهيداً لإبداع حقيقي بعد ذلك ، حيث يرى العلماء أن الإبداع الحقيقي للإنسان الناضج هو نتاج لعملية طويلة يمثل إبداع الصغار الحلقة الأولى منها .

ويشير العلم إلى أن الأطفال الصغار يكفيهم التأليف بين الأفكار، بغض النظر عن صنع الأشياء بطريقة أفضل والذى سيأتى في مرحلة قادمة. ويذكر أحد المفكرين المسلمين أن هؤلاء الأطفال يتمتعون بخيال نشط، وينمو ذلك مع الممارسة المستمرة، فيتعرفون العالم تعرقًا حسيًا، ويحتفظون بهذه القدرة حتى لو تطورت مهاراتهم الكلامية، وتظهر علامات الإبداع عند الأبناء من خلال التعبير عن المشاعر والأفكار بالكلمات والرسومات التى ينتجونها عن طريق رؤية ما حولهم رؤية غير عادية، ويجعلون هذه الرسومات تعبر عن الفكاهة أو الفرحة أوغيرهما، مع إعطائها عنصر الحركة.

هل الإبداع فطرى أم مكتسب ؟

كل فرد يولد ولديه استعداد للإبداع ، ولكن لابد وأن يعمل الآباء على تنمية هذا الاستعداد بالعمل والنشاط والاستكشاف ، وأن يسلكوا كل الطرق التي تجعله مبدعًا ، فكم من الأفراد بذلوا جهدًا حتى أصبحوا من المبدعين أصحاب الصيت الذائع ، أمثال : «ابن سينا» و هجابر بن حيان اللذين برعا في العلوم والفلسفة ، وهجاليليو ، مخترع التليسكوب الفلكي .

وهناك كثير من الذين توصلوا إلى اختراعات تم تسجيلها في وزارات البحث العلمي بالدول والأقطار المختلفة ، نذكر منهم على سبيل المثال : « محمد نجيب الشربتلي» الذي اخترع «جهاز إنذار ضد تسرب الغازات القابلة للاشتعال» (شكل ۱) ، وتعتمد فكرته على التغير في مقاومة حساسية الجهاز تبعًا لدرجة تركيز الغاز ، فيصدر صوتًا متقطعًا في حالة تسرب الغاز، ويتميز بأنه يعمل على تيار كهربي (۲۲۰ قولت) ويعطى إنذارًا عند درجة تركيز على تيار كهربي (۲۲۰ قولت) ويعطى إنذارًا عند درجة تركيز الغازات القابلة للاشتعال، وهو يعطى إنذارًا بعد (۲۰) ثانية من الغازات القابلة للاشتعال، وهو يعطى إنذارًا بعد (۲۰) ثانية من



شكل (١)

التسـرب، ويمكن استخـدامه في الفنادق والمنازل والمسـتشـفـيات والمصانع والمدارس والجامعات .

أما المخترع (سمير محمود أمين) فقد توصل إلى اختراع «فرشة ذات خزان تستخدم للدهان» (شكل ٢) ، وتقوم فكرتها على إلحاق خزان بها يمدها بصورة مباشرة بمادة الدهان من خلف شعيراتها، فيملأ الخزان بمادة الدهان بعد تصفيتها من العوالق، ثم يغلق جيداً ويعلق على الكتف ، وتتميز هذه الفرشاة بأنها توفر الوقت والمجهود والفاقد من الدهان . كما أن المخترع هحسن الليثي، توصل إلى سرير دائرى متعدد الأغراض (شكل ٣) ويمكن استخدامه كسريرين منفصلين ، ويمكن تحويله إلى أنتريه، كما يمكن فصل الأنتريه إلى جزأين كل جزء يحمل أربعة أشخاص، وتستخدم الأماكن الموجودة في أسفل للتخزين، ويتميز هذا السرير بأنه متعدد الأغراض ، ويستخدم في الأماكن الضيقة ، كما أنه رخيص الثمن .

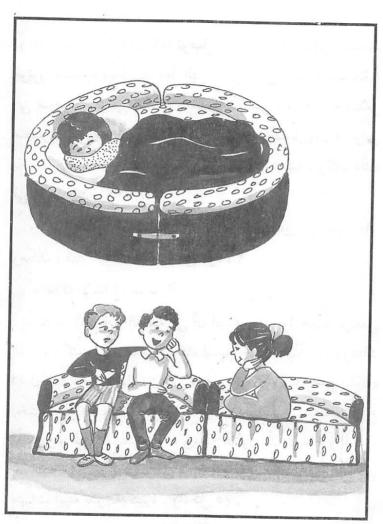
ولهذا المخترع ذاته اختراع آخر وهو تصميم معماري مقاوم للزلازل وللحرائق، وعازل للصوت والحرارة والرطوبة (شكل ٤)



شکل (۲)

يتم بناؤه بطريقة دائرية والحوائط من جدارين بينهما مسافة (٢٠ سم) للتهوية والإنارة ، والمواد المستخدمة في البناء هي حديد التسليح المشرشر (١٠) ملم وبذلك يتم الاستغناء عن الطوب نهائيًا ، ويستخدم سلك مشبك لأعمال المحارة ، ويتم استخدام ألواح البريستول كعازل للحرارة والرطوبة والصوت، ويتميز هذا المبنى بأنه يقاوم الزلازل والهزات الأرضية، ويكون تأثيرها في الإنسان والمباني من ناحية الحسائر بنسبة لا تتعدى (١/ ٠٠٠١)، أما شكله الحلزوني فيساعد على تلطيف الجو داخل المبنى ، كما يوفر (٧٥٪) من استهلاك الكهرباء ؛ لأن درجة الإضاءة به عالية طوال اليوم .

بالإضافة إلى ما سبق فقد توصل « محمد الحسانين » الطالب بكلية الطب جامعة المنصورة إلى اختراع دراجة سرعتها (٢٩٠كم) في الساعة ، وتعتمد على مجموعة من التروس المثبتة على عدة محاور ، ويصل معدل تكبير السرعة الدورانية للبدال إلى حوالي (٢٩) مرة ، كما قام بتعديلات في مقود الدراجة (الجادون) بحيث يعطى للراكب حرية تعديل وضعه من حيث



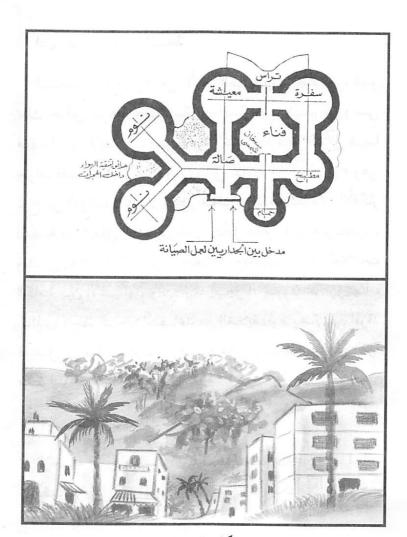
شکل (۳)

درجة الانحناء للأمام ، كما توصل « رجب صالح » إلى تصميم موتور للسيارة يعمل بضغط الهواء ، وتوصل « أسامة شحاتة » إلى محرك توربيني يعمل بأشعة الشمس ، وتوصل مهندس مصرى إلى فكرة إحداث فتحات في خط بارليف الترابي باستخدام قوة دفع الماء من خلال خراطيم بلاستيكية ، وكان ذلك في حرب أكتوبر (١٩٧٣).

ولا يزال المعين خصبًا يأتى بالمخترعين والمبدعين فى كل زمان ومكان ، فهلا جعلت طفلك مثل هؤلاء ؟

ماعلاقة الإبداع بالذكاء؟

أشارت الأبحاث العلمية إلى أن المبدعين ليسوا جميعًا مرتفعى الذكاء ، كما أن مرتفعى الذكاء ليسوا جميعًا مبدعين ، وهناك اتفاق شبه عام بين الباحثين على ضرورة توافر حد أدنى من الذكاء يختلف من مجال إلى آخر ، فالحد الأدنى الذي يتطلبه الإبداع العلمي هو الذكاء المتوسط ، ويمكن القول بأن الإبداع والذكاء كلاهما محتاج إلى عوامل بيئية ، غير أن الإبداع يحتاج إلى مثيرات البيئة بدرجة كبيرة . (شكل ه) .



شکل (٤) ، (٥)

أهم مصادر الأفكار المبدعة:

الشخص المبدع يسرى في الأمور العادية رؤى جديدة ، فهو يملك حواسٌ مرهفة وحساسة ، خاصة حينما نهـتم بها وننمي فيها الحس الإبداعي . وهو يأخذ أكثر أفكاره من التأمل فيما حوله، فقد توصل الإنسان إلى وسائل التمويه من « الحرباء » وهي نوع من الزواحف يتلون بصور مختلفة ، فدائمًا تأتى الأفكار المبدعة من العقل البشرى الذي يتأمل ما في البيئة ويتخيل، ويدرس إبداعات الآخرين ، ويحاول ويجرب ويرى العلاقات الكامنة بين الأشياء ، والتي ربما يعجز الآخرون عن رؤيتها ، كالذى لاحظ البخار المتصاعد من الغلاية الموضوعة على الموقد فتوصل إلى قوة البخار ، وعرف أنه يمكن الاستفادة من هذه القوة في توليد الحركة.

كيف تعرف أن طفلك مبدع ؟

الإجابة عن هذا السؤال تدفعنا للحديث عن الصفات والخصائص التي تميز المبدعين عن غيرهم ، ويمكن أن نقسم هذه

الصفات أو الخصائص إلى عدة أنواع: انفعالية اجتماعية وعقلية ، وغيرها ، ويمكن القول أن هذه الصفات ليست بالضرورة متوافرة كلها في شخص واحد ، وبنسبة واحدة .

أولًا: الصفات الانفعالية الاجتماعية:

يتصف المبدع بأنه ربما لا ينسجم مع الآخرين ، أو يكون علاقات جيدة معهم نظرًا لآرائه وأفكاره التي قد لا يتقبلونها ، كما أنه يستطيع أن ينقد نفسه ويراجع أفكاره ، ويقدمها بصورة أخرى ، ولا يرغب في استعراض معلوماته وأفكاره زاهدًا في التباهي بها ، كما أنه يتميز بالقدرة على مقاومة الضغوط التي يتعرض لها من المجتمع والأفراد الميطين به ، والذين يحاولون أن يجبروه على السير في الطريق المألوف واتباع الأفكار السائدة في الحياة .

كما نرى المبدع فى كثير من الأحيان يمزح ، ولديه روح الدعابة، ويتصف بالثقة بنفسه ، والقدرة على ضبطها ، وتحمل المسئوليات بدرجة كبيرة من الجد والمثابرة ، وعدم التكاسل ، وإذا

تعرض لموقف يحتاج للتعبير فنجده بارعًا في ذلك ، ويميل لمنافسة غيره من غير عدوان ، ويتسم بأنه لا يقبل الأسلوب الروتيني في أداء عمله ، ويمارس أحيانًا ألعاب الكبار ، وبصفة خاصة الألعاب المعقدة التي تحتاج إلى تفكير أكثر .

ويستطيع أن يفهم دوافع الآخرين ومؤشرات هذه الدوافع ، غير أنه قد لا يسعى لزعامة زملائه ، ويقاوم بشدة من يتدخل في شئونه الخاصة ، أو في أساليب تفكيره وآرائه ، ويمكن القول بأن له شخصيته المتميزة ، بالإضافة إلى أنه يحب الاستطلاع وتعرف كل ما هو جديد ومثير .

ثانيًا: الصفات العقلية:

يتميز المبدع بصفات عقلية عديدة ، فهو سريع في نموه العقلى مقارنة بالذين في مثل سنه ، فهو يتعلم القراءة في سن مبكرة عن أقرانه ، ويميل إليها بصورة غير عادية ، ويتنوع هذا الميل للقراءة إلى مجالات عديدة ، كالعلوم وحياة الشعوب والتاريخ ، والمعلومات العامة والشعر والأدب والموسيقي ، وغيرها من دوائر

المعارف ، ويغلب عليه الميل إلى قراءة كتب الكبار على صعوبة الفاظها واختلاف أسلوبها ، وتنمو قدرته على السرعة في القراءة وفهم ما يقرأ وسرعة الاستجابة له .

كما يتقن الطفل المبدع الموضوعات التي تتميز بالصعوبة ، التي يعتبرها الآخرون فوق مستوى فهمه ، ولذا فهو يتسم بالقدرة العالية في مجالات التذكر والتفكير المجرد غير المحسوس ، وإدراك العلاقات الكافية بين الأشياء ، أو بمعنى آخر يستطيع أن يدرك علاقات لا يستطيع الآخرون رؤيتها ، كالعلاقة بين الضوء والنبات، والعلاقة بين السحاب والجبال ، والعلاقة بين السيارات في المدن والجمال في الصحراء، وتسيطر عليه رغبة في العمل مستقلًا ، ويوجه أفكاره بطلاقة تجاه هدف معين لإنجازه بسراعة وإتقان ، فمثلًا إذا عرضت قضية أو مشكلة فإنه يعطى أكبر عدد من الأفكار حولها ، وهي تأتي متنوعة في اتجاهات مختلفة نتيجة للمرونة العقلية التي يتميز بها المبدع ، فهو يستطيع أن يغير من اتجاهات تفكيره بسهولة تبعًا للموقف الذي يعيشه ، وهذا ما نسميه الطلاقة.

كما أن هذه الأفكار جديدة ونادرة وغير تقليدية ولم يقدمها أحد قبله ، وهي تأتى نتيجة لما يتميز به من خيال خصيب ، فهو يفكر في قضايا بعيدة عن تفكير الآخرين ، وهي قضايا ليست من النوع العادى ، ولكن تدل على أنه يتوقع أحداثًا مستقبلية بعيدة المدى ، وقد يصل إليها في بعض الأحيان نتيجة لدراسته للواقع الذي يعيشه ، والانفتاح على خبرات الآخرين ودراستها ، الذي يعيشه ، والانفتاح على خبرات الآخرين ودراستها ، فيتوصل من ذلك إلى أبعاد أخرى مستقبلية يثبت الزمن بعد ذلك أنها جادة وذات أهمية كبيرة في حياة الأفراد والمجتمعات ، وهذا ما نسميه الأصالة .

فقد يرى المبدع أن الناس سيعتمدون على الطائرات بصورة أساسية فى التنقل من قرية إلى قرية ، أو استخدام الهواء فى تسيير القطارات والسيارات ، أو تغير لون أشعة الشمس من اللون الذهبى إلى اللون الرمادى ، أو أن تتآكل سواحل المدن الساحلية ، أو تتعرض لطغيان المياه ، أو أن يولد أطفال مختلفون عن آبائهم فى اللون والجسم ، أو يظهر سكان آخرون فى كواكب أخرى يتبادلون المعلومات مع سكان الأرض ، أو أن يعتمد الإنسان

بشكل أساسى فى غذائه على نباتات الماء ، أو أن يستخدم الفلاح الكمبيوتر فى تسيير أعمال الفلاحة ، أو أن تشترط الدول والحكومات على أصحاب العمارات الضخمة بناء فصلين أو ثلاثة لغرض التعليم .. وهكذا .

غير أنه في كثير من الأحيان تتعرض أفكاره للتجاهل والمعارضة من الحيطين به ، ورغم ذلك فهو يمدهم بأفكار تساعدهم على حل مشكلات تواجههم ، ويأتى بخبرات جديدة ويربط بينها وبين أخرى سابقة ولاحقة ، كما يتميز المبدع بالقدرة على المبادرة بالعمل وبذل الجهد ، والقدرة على تحليل القضايا والمشكلات ونقدها ، مثل مشكلة تفشى بعض الأمراض المختلفة ، أو قيام الحروب والمنازعات المختلفة في بقاع العالم ، أو كثرة التلوث وانتشاره ، وظهور أنواع جديدة من الملوثات ، وتفكك الحياة الاجتماعية بين الأفراد ، وتجاهل إنقاذ الضعفاء والمحتاجين وغير ذلك .

كما أنه يثير التساؤلات حول القضايا والمشكلات ، ويميل إلى البحث والدراسة ، وتتنوع اهتماماته العلمية والبحثية والأدبية

والفنية ، ويميل إلى الترفيه والاستماع إلى الموسيقى وحضور المسابقات الفنية ، كما يقوم ببعض الأنشطة والهوايات ، مثل جمع الطوابع وتصنيفها ، وكتابة التعليقات عليها ، ومحاولة رسم أشكال أخرى تشبه كل طابع منها ، وتنسيق الأزهار بصورة تختلف عن الأطفال في مثل سنه .

واستكمالاً للحديث عن صفات المبدع نذكر شيئًا عن تاريخ أحد المبدعين وهو « ابن سينا ، حيث يقول :

«حفظت القرآن وأنا ابن عشر سنين ، ثم تعلمت الفلسفة على يد أبى عبد الله القاتلى ، ثم قرأت ظواهر المنطق ، وأخذت أقرأ الكتب على نفسى وأطالع الشروح ، فقرأت كتاب إقليدس من أوله ، ولما قاربت ست عشرة سنة رغبت فى علم الطب ، فقرأت الكتب المصنفة فيه ، ودرست تجارب لمعالجة المرض ، ثم تفرغت للقراءة سنة ونصفاً أحكمت فيها علم المنطق والطبيعة والرياضيات» .

هذا هو أحد المبدعين ، والذي يظهر لنا من سيرته أنه حفظ

القرآن في سن العاشرة ؛ ثم قرأ المنطق ، وفي سن السادسة عشرة تعلم الطب وعرف معالجات الأمراض ، وهذه هي الأمثلة التي يجب أن يحتذيها أبناؤنا ليذكرهم التاريخ بكل فخر ، ويسجل أسماءهم بحروف من نور .

فهلا رغبت أيها القارئ العزيز أن يكون أطفالك في هذه المكانة التي يسجلها التاريخ ؟

الفصل الثانى الإبداع ومراحل النمو

الإبداع في مراحل النمو:

حينما تسأل: هل يكون الإبداع في كل مراحل النمو؟

فالإجابة: إن كل مرحلة من مراحل النمو ينمو فيها إبداع إذا وجدت بيئة مناسبة ؛ ونستطيع أن نعرض مراحل النمو وكيف يكون الاهتمام بتنمية الإبداع فيها إلى ما يأتى :

أولاً : المرحلة العمرية من الميلاد حتى الثانية :

تمثل هذه المرحلة أهمية كبيرة ، ومن الضرورة أن نهتم بها ؛ حيث تمثل أساسًا لما سياتى بعدها ، فيبدأ الطفل حياته بالاكتشاف عن طريق حواسه الخمس ، وتمثل الأم مصدر إشباع للحاجات الجسمية والنفسية وغيرها ، وحينما يصل الطفل إلى نهاية السنة الثانية يحاول أن يشعر بدرجة من الاستقلال ؛ فلقد أصبح له اسم معروف وله وجود داخل الأسرة ، ثم يبدأ في

اكتساب بعض المهارات المتصلة بالحركة كالمشى والجرى والإمساك بالآخرين والكلام ، وغير ذلك .

دور الأسرة في هذه المرحلة :

هنا يأتى دور الأسرة التى يجب أن تقوم بالرعاية الكاملة لحاجات الطفل الأساسية بحيث يشعر أنه حر الحركة ، وبالتالى تظهر إمكاناته وطاقاته كاملة ، وفي هذا الجو الأسرى الطيب يعتمد على نفسه ، ويمارس نشاطه العقلى متعاونًا مع الآخرين بمرونة وتلقائية ، بعيدًا عن التصلب أو العدوانية ، كما يستطيع أن يكون مجموعة من العلاقات الاجتماعية ، ويتخيل لنفسه دورًا فيها ، مما يساعد على زيادة معلوماته وثقافته أثناء اتصاله بالآخرين .

بالإضافة إلى ما سبق يجب على الأسرة فى هذه المرحلة أن تهتم بتوفير الألعاب المناسبة ، والتى يميل الأطفال إلى التعامل معها ، مثل : ألعاب المكعبات والعرائس ، والألعاب الأخرى المتحركة (شكل ٦) ، ولما كان للعب جانب تربوى وعلاجى ؟



شکل (۲)

فهو أحد الوسائل التى ينمو من خلالها إبداع الأطفال ، وهو أحد الوسائل التى نتعرف بها نموهم الإبداعى ، ومن الضرورة أن تسمح الأسرة لهم فى هذه المرحلة بمزاولة الألعاب التلقائية الحرة التى يزاولها الطفل وقتما يشاء .

ثانيًا: المرحلة العمرية من (٢ - ٦ سنوات):

تُسمُّى هذه المرحلة بمرحلة التفكير الفطرى ، وفيها يواجه الأطفال مشكلات البيئة التي تتمثل في العلاقة بين الأشياء المحسـوسة ، ويصل إلى مـفاهيم أولية للزمـان والمكان ، وينظر إلى الأشياء نظرة عامة خارجية ، ولا يتعمق فيها ليتعرف تركيب عناصرها ، كما يميل الطفل في هذه المرحلة أحيانًا إلى اللعب التصوري فيخاطب العصا كما لو كانت حصانًا ، ثم تزداد خبرته بالبيئة فيؤدى ذلك شيئًا فشيئًا إلى التصور الدقيق للواقع ، كما يظهر في هذه المرحلة استعمال اللغة وحب التحدث أمام الآخرين، والخيال الواسع وحب الاستطلاع ، والميل إلى قراءة القصص وحكاية أحداثها بعد ذلك للمحيطين به ، بل يمكن أن يبدأ في كتابة بعض السطور التي تحكى قصة معينة ، وذلك في نهاية العام السادس، ويمثل ذلك درجة من درجات الإبداع.

دور الأسرة في هذه المرحلة :

وفي إطار ما سبق على الأسرة أن تشجع الأطفال على التحدث ، خاصة الحديث الذي يعبر فيه الطفل عن نفسه وعن معلوماته التي اكتسبها ، وعلينا في ذات الوقت أن نستمع له استماعًا جيدًا ، نتبادل معه الوضع حتى يتعود أن يكون مرة متحدثًا ومرة أخرى مستمعًا ، كما يجب أن تُترك للطفل الفرصة في تنمية الخيال دون استغراق ، وحب الاستطلاع بواسطة اللعب والرسم ورواية القصص ، وجمع عينات من البيئة أثناء الفسحة والتنزه مع الأسرة ، مع الاهتمام بتشجيع الطفل على ترتيب هذه العينات .

كما يُسمح للطفل باللعب الدرامى والذى يقوم فيه بتمثيل شخصيات متنوعة ، كأن يمثل والده ، أو أخاه الأكبر ، أو شخصية شاهدها من خلال التليفزيون ، أو الشرطى ، ويعطى للأشياء خصائص أكثر مما هى عليه فى الواقع ، كأن يتحدث إلى لعبة الحصان أو الجمل وهى أشياء غير حية ، كما يجعل من العصاحصانًا ويركب فوقه ، ويلف قطعة الخشب فى قماش ليجعلها

طفلًا رضيعًا يحمله على يديه ويضمه إلى صدره .كل ذلك فيه درجة من درجات الإبداع يجب أن نشجعها وننميها .

كما يجب على الأسرة أن تنظر إلى النشاط الحركي للطفل في هذه السن بشيء من الارتياح ، بل تعطيه الفرص ليمارس مجموعة من الأنشطة التي تساعد على تنظيم الحركة والارتقاء بها، وقد أشار القرآن الكريم إلى الأطفال وألعابهم بقوله تعالى على لسان إخـوة يوسف : ﴿ قالوا يا أبانا ما لك لا تأمنا على يوسف وإنا له لناصحون أرسله معنا غدًا يرتع ويلعب وإنا له لحافظون، وهناك قول مأثور : « لاعب ابنك سبعًا ، وأدبه سبعًا ، وصاحبه سبعًا .. ، ويظهر من ذلك ضرورة أن يستمتع الابن بالألعاب في سنوات عمره الأولى ، وفي مواقف الرسول عَلَيْكُ نحو الأبناء عبرة وعظة للأولين والآخرين ، فقد طالب الآباء والأمهات تقدير أبنائهم ، والنزول إلى مستواهم فقال : « من كان له صبى فليستنصب ، أي يجاريه ويلاعبه ويحادثه أو ينزل إلى مستواه ، وقد كان عَلَيْكُ يقضى بعض الوقت مشاركًا في اللعب مع الحسن والحسين - رضي الله عنهما - وكان يرفعهما على ظهره الكريم مداعبًا لهما.

بالإضافة إلى ما سبق فإن فلاسفة المسلمين كانت لهم آراء واهتمامات فيما يخص الأبناء وألعابهم ، فهذا ابن سينا الذى وضع برنامجاً غذائياً وعقلياً وصحياً للعناية بالابن فقال : ٥ إذا انتبه الصبى من نومه فالأحرى أن يستحم ، ثم يخلى بينه وبين اللعب ساعة ، ثم يُطعم شيئاً يسيراً ، ثم يُطلق له اللعب وقتاً أطول ، ثم يستحم ، ثم يُغذى ، وإذا بلغ ست سنوات فيجب أن يُقدم إلى المؤدب والمعلم ، ويتدرج فى ذلك أيضاً فلا يحمل على ملازمة الكتاب كرة واحدة » .

كما اعتبر الإمام « أبو حامد الغزالى » الابن أمانة في أعناق الوالدين ، وأكد ضرورة إفساح الوقت للعب الجميل بعد الانصراف من الكتاب ؛ بحيث يستريح فترة من إرهاق التعليم ، وحذر من منعه من اللعب وإلا مات قلبه وتعطل ذكاؤه .

وبعد هذه التأكيدات على لعب الأطفال لاحظ أن اللعب هو المورد المهم لمعارفهم ، ومن خلاله يكتشف الطفل نفسه والعالم من حوله ، ويستطيع أن يستخدم البيئة في خدمته ، ويطور خياله وتفكيره وقدرته على الحديث . ويؤدى اللعب إلى النمو الجسمى

الذى يعتبر أساسًا للنمو العقلى . وقديمًا قالوا : « العقل السليم فى الجسم السليم » فالنصيحة التى نوجهها إلى الآباء والأمهات فى هذا الجال هى :

* اترك طفلك ينجز أعماله فى سهولة وبدون قيد ، سواء كانت هذه الأعمال إدخال شيئين فى بعضهما من الأشكال والمكعبات المختلفة ، أو نقل غطاء من صندوق إلى آخر ، أو تعديل الوسادة من وضع إلى آخر ، أو إعادة تنظيم كتبه وحاجاته الخاصة، أو المساهمة فى ترتيب بعض الأدوات المنزلية .

* اهتم برسومات طفلك ، أو ما يقوم به من أعمال بسيطة ، وبذلك تساعده على الوصول إلى تحسين إنتاجه والاستمرار فيه ، فإذا كان يرسم أشكالا في ورقة أو في لوحة فإنه من المفروض أن تلقى نظرة استحسان وإعجاب بما يفعل .

* إذا طلب منك مشاهدته حينما يمارس بعض الألعاب كالتسلق أو التزحلق أو لعبة الحصان وغيرها فيجب أن تشجعه وتبدى إعجابك بذلك ، وإن كنا نظن أن فيها خطورة عليه .

* اترك الفرصة له ليزاول ألعابه وفق هواه ورغبته ، وبعيدًا عن القيود التي قد تفرضها بعض الأسر على الأطفال ، واسمح له أحيانًا أن يصرخ بصوت عال مصدرًا الأوامر في الهواء ، وكأنه يحاسب بعض الأفراد أو يأمرهم بتنفيذ شيء ما .

* اسمح لطفلك بالانهماك في اللعب ؛ لأن ذلك يوافق وجهة نظره ، فهو يعتبر ألعابه وما ينتج عنها شيئًا مهمًا للغاية ، ولا تنس أن الاستغراق في عمل الأشياء ينمى التفكير ويحسن من نوعية الإنتاج ، كما أنه ينمى الميل وحب العمل ، ولذا يجب أن ننوع في اللعب التي نحضرها للطفل ؛ لأنه في كثير من الأحيان يضيف إليها ، أو يكون منها شكلا جديدًا ، كأن يقوم بفك بعض الألعاب محاولا إعادة تركيبها ، أو تركيب لعبة مع أخرى ، وأو أجزاء مع أجزاء .

* وفر لطفلك خامات كالخشب والورق والألوان والصلصال وغيرها ؛ لكى يستخدمها في إنتاج متنوع ، مع تشجيع هذا الإنتاج حتى لو بدا تافها ، فمن الممكن أن يعمل مركباً من الخشب ، أو طائرة ورقية ، أو شكل طائر جارح كالحدأة

والصقور ، أو فلاحًا يسوق ماشيته في الصباح إلى الحقل ، أو شكلا لمدرسة وبها التلاميذ يقفون في طابور الصباح . كل هذه الأعمال قد يعتبرها الكبار غير مفيدة ، ولكنها تمثل قيمة جيدة ، ونوعًا من أنواع التفكير والإبداع .

* تقبَّل أفكار الأطفال حتى لو كانت ساذجة ، أما إذا كانت مغرقة في الخيال فيقوم الوالدان بتوجيههم إلى الطريق الذي يجعل الفكرة أكثر واقعية وممكنة التحقيق ، فقد يقول الطفل: سنستخدم سلمًا للصعود إلى القمر ، أو بعد عامين سيختفي نهر النيل من مصر والسودان ، ففي هذه الحالة يجب أن توجه هذه الأفكار إلى الاتجاه الصحيح .

*لا تنهر طفلك إذا سألك ماذا تفعل ؟ لأن في سؤاله دليلا على الرغبة في المشاركة ، وهنا ينبغي أن تقول له ببساطة عما تفعل، وبذلك تنمى فيه حب الاستطلاع ، وإن كان هناك إمكانية للمشاركة فشجعه على ذلك ولو كانت في أضيق الحدود .

* عدم متابعة الأطفال بصفة مستمرة في أثناء اللعب ، فالطفل

يجب أن يتحرر من أى قيود وهو يلعب ، وإذا كانت هناك ضرورة للمتابعة فتكون بطريق غير مباشر ، ودون تدخل بصورة واضحة إلا إذا كان الطفل يرغب فى رؤية الوالدين ، أثناء مزاولته اللعب .

* يجب ألا تضيق بالأسئلة الكثيرة التي يسألها الطفل، والتي تحتاج إلى إجابات عديدة ، بل يجب أن تشجعه على الأسئلة واللعب بها وتحويرها ، فكل ذلك يسهم في توسعة مداركه وزيادة معارفه ، وقديمًا قالوا : « السؤال مفتاح المعرفة » وقـد أثبتت بعض البحوث العلمية أن إطلاق الأسئلة بكثرة حتى وإن لم يتلق الطفل إجابة عنها يساعده على تنمية الإبداع ، ويعطى الفرصة للفرد للإحاطة بجوانب الموضوع ، فمثلا قد يسأل الطفل حينما يشاهد سيارة : ماهذه ؟ (بتاعت مين) (اشتراها بكام) (مين بيـركـبـها) (بـيروح فين) ، ويمـكن أن تكون هناك أســـئلة آخرى في هذا الموضوع ، مثل :من أول واحد اشترى سيارة ؟ من صنعها ؟ كم سيارة في المدينة ؟ ما سرعة السيارة ؟ أيهما أسر ع السيارة أم القطار ؟ ما لون السيارات ؟ ما نوع الوقود ؟ ما أول

سيارة في العالم ؟ وفي أي البلاد كانت ؟

ويمكن أن يرى الطفل حديقة جميلة فيسأل: ما هذه الأشجار؟ كم شجرة هنا؟ كم وردة أو زهرة في هذه الأشجار؟ من زرع هذه الأشجار؟ كم عدد الأوراق في كل شجرة؟ ما أول شجرة نبتت في هذه الحديقة؟ أين يذهب الماء بعد سقى الحديقة؟ وهكذا. مثل هذه الأسئلة تفتح ذهن الأطفال، ومن المفروض ألا ينزعج الوالدان من مثل هذه الأسئلة التي قد يلقيها الأطفال، بل يجب أن يتم تشجيعهم على مثل هذا النوع من التفكير.

ما سبق يفرض على الوالدين أن يزيدا من التفاعل مع الأطفال ، وهذا يفرض عليهما عدم الانشغال عن أطفالهم بالأعمال وإقامة المشروعات ، وإلا خسروا شيئًا غاليًا وهو الأطفال وإبداعهم .

ثالثًا: المرحلة العمرية من (٦ - ١٢ سنة):

يغادر الطفل في هذه الفترة مرحلة الحضانة إلى المدرسة الابتدائية ، حيث يهتم بالكتب المدرسية والقصص وبعض القراءات الخاصة ، ويعيش في البداية مرحلة العمليات المحسوسة ،

ويمارس بعض الأنشطة ، ويتعلم المهارات الأساسية في القراءة والكتابة والحساب واللغة والطلاقة في الحديث ، وتزداد القدرة على التذكر والانتباه وغيرهما ، ويدرك الطفل أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء وفصول السنة والجو المصاحب لكل منها، ويستطيع أن ينقل الرسومات ويستمتع بالقصص ومشاهدة الأفلام والرسوم المتحركة ، كما يزداد الخيال وحب الاستطلاع والاكتشاف ، وتنتقل المفاهيم من البساطة إلى التعقيد ، كما تتميز هذه المرحلة بالقدرة على تعرف الجمل الطويلة وربط المعنى بالشكل والقراءة ، ويأتى بعد ذلك الاستمتاع الفنى والتذوق الأدبى للموضوعات التي يقرؤها .

ومن سن التاسعة حتى نهاية هذه المرحلة يزداد تعلم القيم الاجتماعية والخلقية ، وفي هذه الفترة تزداد القدرة العقلية والتفكير المجرد ، والقدرات الخاصة الإبداعية ، وتكون بدرجة أفضل . وهذه الفترة مهمة في اكتشاف الموهوبين والمبدعين ، ويستطيع الطفل أن يفسر الظواهر بدرجة أفضل ، وتنمو لديه المفاهيم المجردة مثل الخير والشر ، والعدل والظلم ، ويميل إلى

اكتشاف البيئة التى يعيش فيها والبيئات الأخرى ، كما يميل إلى دراسة مناهج أكثر تقدمًا وتعقيدًا ، ويمتلك قدرة تعبيرية تعتمد على مجموعة مفردات لغوية ، كما تزداد لديه حدة الانتباه ، ويستطيع النقد وإبداء وجهة نظره في بعض القضايا .

دور الأسرة في هذه المرحلة :

وإزاء هذه المظاهر العقلية التي تتسم بها هذه المرحلة من النمو - وإذا أردنا نموًا للقدرات الإبداعية للأطفال ؛ فهذه بعض الإرشادات نقدمها للأسرة في هذا الجال :

- * أن يهتم الآباء بمناخ الحرية والاحترام والانسجام العائلى ؟ بتوفير جو من الحب والدفء والحنان ؛ لأن ذلك يؤدى إلى الطمئنان الأبناء وزيادة دافعيتهم إلى الإبداع ، حيث أثبتت بعض البحوث العلمية أن الإبداع يزيد في جو من الأمان النفسى .
- * التقليل من أساليب المحاسبة ، فالأبناء كثيرو الأخطاء ، ولكن لا ينبغى أن يكون ذلك مدعاة للمخاسبة على كل خطأ حتى ولو كان صغيرًا ، وعلى الوالدين تشجيع الأطفال للاستفادة من

الأخطاء ، ومنح الحرية للتعبير والتشجيع على ممارستها ؛ لأن المبدعين أصحاب علاقات دافئة ووثيقة مع آبائهم ، وباقى أفراد أسرهم من الإخوة والأخوات الكبار ، والأعمام والعمات ، والأخوال والخالات وغيرهم .

* العمل على تنشئة الطفل المستقل ذاتيا ، فهذا من أساليب تربية المبدعين ، ويتحقق ذلك حينما نترك الفرصة للطفل أن يختار لعبته بنفسه أو أدوات المدرسة ، أو ملابسه مع شيء من التوجيه البسيط الذي لا يؤثر في الاستقلال الذاتي ، كما يتحقق ذلك حينما يسأل الوالدان طفلهما عن رأيه في موضوع ما ، ويعطونه الإحساس بأن رأيه ذو قيمة ، وله أهمية خاصة ، كما يمكن أن يطلبا منه أن يعلل أحيانًا هذا الرأى .

* تشجيع الطفل على الملاحظة الهادفة لكل ما يحيط به فى البيئة ، واصطحابه فى نزهات إلى الحقول والبيئة بشكل عام ، والتخطيط لعمل رحلات ميدانية فى البيئة المحلية ، ودفع الطفل إلى التفكر وجمع بيانات ومعلومات وأشياء من البيئة ، ومحاولة تصنيفها وتبويها ونقدها ، وإيجاد العلاقات الظاهرة وغير

الظاهرة بينها ، وتعويده أنشطة متنوعة تحرك نموه العقلى بما يتوافق مع النمو في العلاقات الاجتماعية التي فرضها المجتمع المدرسي الجديد .

* تزويد الطفل ببعض المترادفات اللغوية ، مع تدريبه على كشف أضداد الكلمات مثل: ليل - حديقة - برّاقة - دواء - أبيض - مغلق .. وهكذا . فيمكن أن يطلب منه أن يعطى معانى متعددة لهذه الكلمات أو أضداداً لها ، مع تدريب الطفل على وضع الكلمة الواحدة في جمل متنوعة المعنى مثل: كلمة «الحديد» فقد تأتى بمعنى المعدن ، وقد تأتى بمعنى القوة ، وكلمة «المصباح» فقد تأتى بمعنى الإرشاد والهداية ، وكلمة «عين» آلة الإضاءة ، وقد تأتى بمعنى الإرشاد والهداية ، وكلمة «عين» تأتى بأكثر من معنى وفق السياق .

* إمداد الطفل بخبرات مثيرة تتحدى تفكيره ، وتثير اهتمامه وتزيد حبه للاستطلاع ، كأن يذكر الوالدان لطفلهما كيفية انطلاق سفن الفضاء ، أو خطوات صناعة السيارات . كذلك تشجيعه على التعلم من خبرات الآخرين ، بحيث لا يترك فرصة تضيع منه دون أن يطلع ويستفيد مما توصل إليه الآخرون من أعمال

وخبرات، تجعله يتعرف مشكلات البيئة معطيًا بعض الحلول لها.

* توفير الألعاب التركيبية ، ودفع الأطفال إلى عمل نماذج من الصلصال لمزرعة دواجن مشلا ، أو لمنازل القدماء أو ألعابهم التى كانوا يزاولونها ، أو بناء منزل من قطع الخشب ، أو إعداد عرائس من الورق أو القطن أو الزجاجات الفارغة ، أو عمل مبنى معين كمبنى المطافئ أو مكتب البريد أو إدارة المرور ، أو إعداد بانوراما لوصف أحداث تاريخية أو مشكلات مختلفة ، أو رسم لوحات تعبر عن موضوع معين كأحد الحروب أو سوق القرية ، أو قوارب الصيد على سطح البحيرة .

* تشجيع الأطفال على التثقيف عن طريق القراءة الحرة واختيار برامج الإذاعة والتليفزيون . ونود أن نشير هنا إلى قواعد المشاهدة الذكية بالنسبة إلى برامج التليفزيون ، والتى أشار إليها الدكتور «فتح الباب عبدالحليم» في كتابه «أنت والتليفزيون» المنشور في هذه السلسلة التربوية .

* تدريب الأطفال على التوقع ، وإثارة عـديد من الأسئلة حول

الأشياء ، فمشلا إذا كان هناك اتفاق على مشاهدة برنامج تليفزيوني مثل ٥ عالم الحيوان ٥ ، نسأل الطفل عما يتوقع أن يشاهده في هذا البرنامج ، ونطلب منه أن يعبر عن ذلك شفويًا ، وأن يكتب مجموعة من الأسئلة ليس بالضرورة أن يجيب عنها ، ولكن بالضرورة أن يسأل مثل : كم عدد الحيوانات في الغابة ؟ ما مساحتها ؟ لماذا جفت بعض الأشجار فيها ؟ متى جاءت الحيوانات إلى الغابة ؟ كم عدد الأشجار الخضراء ؟ كم عدد الصيادين في الغابة ؟ من أين تأتى المياه إلى الغابة ؟ لماذا تأكل الحيوانات بعضها ؟ ما مساحة الحشائش الخضراء الموجودة في الغابة ؟ لماذا تحدث الحرائق في الغابة ؟ وهكذا، ويمكن أن يطلب من الطفل بعد مشاهدة البرنامج أن يحكى ما شاهده ، وأن يكتب قمة عن أبرز اللقطات التي شدت انتباهه ، وأن يرسم صورة تعبيرية عما شاهده في البرنامج .

* تعويد الأبناء التمثيل التلقائي الذي ينطلق فيه الطفل دون الاستعانة بنص محدد أو ملقن يعطيه المعلومة ، ويتحقق فيه التعبير التلقائي الحر ، بالإضافة إلى التنفيث عما في نفسه من شحنات

انفعالية ، كأن يمثل مديرًا لإحدى الشركات ، أو محاميًا يترافع أمام المحكمة ، أو شرطيا ينظم المرور ، أو زعيمًا تاريخيا ، أو قائدًا عسكريا .

رابعًا: المرحلة العمرية من (١٢: ٦٦ سنة):

تتسم هذه المرحلة بعـدم خضـوع الأطفـال كلية لـلقيــود التي تفرضها البيئة، بل يستطيعون تمحيص الأمور ومناقشتها ، وتزداد سرعة نمو العمليات العقلية المتنوعة كالتفكير والتذكر ، والحفظ والتعرف المبنى على الفهم ، واستنتاج العلاقات بين العناصر المكونة للموضوعـات ، وينتقل الأطفال من التفكيـر المحسوس إلى المجرد ، وتزداد قـدراتهم على الاستنتاج وتقـييم الأشيـاء ، وفرض الفروض لحل المشكلات المعقدة والتحليل والتركيب ، ويعتمدون على المفاهيم المجردة ، فيستطيعون معرفة معنى العدالة والظلم، والفضيلة والخير والواجب والجمال والقبح . كما يتجه التـفكير إلى التعميم . ويمتد الإدراك إلى الماضي والمستقبل القريب والبعيد ، ويتسع الخيال في الاتجاه المجرد . ولإشسباع ذلك يتجه الأطفال إلى الأعمـال الفنية والأدبية ، فيـرسمون اللوحـات (شكـل٧) ويعدون



شکل (۷)

القصائد الشعرية وكتابة القصة والغناء واللعب بالأصوات. ويغلب على هذا النشاط الفني الطابع الجمالي والزخرفة . ويميل الأطفال إلى الاهتمام بإخراج هذه الأعمال في أحسن صورة . كما تظهر لديهم القدرات الخاصة مثل القدرة اللغوية التي تتعلق بالنشاط اللغوى في استعمال الكلمات والجمل ودقة التعبير والنقد وغيرها ، والقـدرة الرياضية التي تهتم بالرموز والأرقـام والعلاقات الكمية وغيرها ، والقدرة المكانية التي تعكس فهم الأشكال الهندسية ، وإدراك العلاقات المكانية ، مع تصور حركة الأشكال المرسومة على سطح الورقة أو حين تحركهـا في الفضاء ، كما تنمو القدرة الاستقرائية التي يظهر فيها اكتشاف القاعدة من جزئياتها ، وإكمال السلاسل العددية بعد اكتشاف قاعدتها ، والقدرة الاستنباطية التي تتلخص في معرفة الجزئيات التي تدخل ضمن قاعـدة معينة ، والسـرعة والدقة في إدراك التفـصيلات سـواء في الموضوعات أو الأشكال والصور أو غيرها .

وفى هذه المرحلة تزداد سرعة التحصيل، والقدرة على التعلم الذى يصبح منطقيا، بعيدًا عن الآلية والمحاولة والخطأ، فيميل

الأطفال إلى القراءة والاستطلاع والرحلات ، ويظهرون بعض التحرر من المناهج المدرسية بالاتجاه نحو القراءة الحرة كالقصص والصحف والمجلات والكتب الخاصة بالشباب ومشكلاتهم الجنسية والعاطفية ، وأحيانًا يقرءون الكتب العلمية التي تتناول الموضوعات بعمق ، بالإضافة إلى الكتب التي تتناول الموضوعات الأخلاقية والدينية .

وفى نهاية هذه المرحلة يميل الأطفال إلى قراءة الموضوعات التى تدور حول المخترعات الحديثة ، والاكتشافات والآلات الميكانيكية ، ويميلون كذلك إلى جمع المعلومات المختلفة ، وإلى قراءة الأخبار المحلية والعالمية .

دور الأسرة والمربين في هذه المرحلة:

فى ضوء هذه المظاهر التى تميز النمو فى هذه المرحلة ، فإن الأمر يتطلب أن نشرك الأطفال فى الأمور الخاصة والعامة ، ونطلب منهم إبداء الرأى فيما يظهر لنا من مشكلات وغيرها ، مع الاعتماد عليهم فى إنجاز بعض الأمور نيابة عن الآباء ، وتعويداً

لهم على الرجولة والاستقلالية التى تفرضها الحياة ، وفى ضوء زيادة قدرتهم على التفكير نوفر لهم الكتب الدينية والعلمية والثقافية وغيرها ؛ للقراءة والتحليل وإبداء الرأى حولها ، مع إعداد تقارير عن الموضوعات التى يقرءونها ويضيفون إليها رأيهم المخاص .

ولما كان هناك ظهور للقدرات الخاصة كالقدرة اللغوية والرياضية والفنية والأدبية وغيرها ، فيجب أن نوفر أنشطة تناسب تنمية هذه القدرات ، وبالذات القدرة المكانية التي تتناول علاقات البصر والشكل ، ورسم تصميم من الذاكرة ، أو استخدام قطع من الورق ، فتطلب من الطفل مثلا أن يصمم زخرفًا (ديكورًا) للمنزل بطريقته الخاصة ، أو تخطيطًا لاستغلال الشرفة (البلكونة) أفضل استغلال .. وهكذا .

ولما كان الأطفال يميلون إلى تذكر الموضوعات المحببة إليهم ، فيجب أن نوفر لهم الكتب التي تشتمل على موضوعات تناسب رغباتهم وميولهم ، كما ننتهز فرصة نمو التخيل المجرد لدى الأطفال ونشجعهم على ممارسة هواياتهم ، كالموسيقى والشعر والقصص ،

ونشركهم فى مسابقات متنوعة ، مثل مسابقات البحوث الجديدة المبتكرة ، وتصميم الأجهزة العلمية والاختراعات المختلفة ، ومهرجانات الشعر ، ورسوم الكاريكاتير ، أو القيام بأدوار مسرحية تحت رعاية المدرسة مثلا أو هيئات أخرى ، أو تدريبهم على الكتابة الإبداعية، بأن نطلب منهم كتابة قصة أو مقال أدبى.

ومن الضرورة كذلك أن توفر الأخبار الخاصة بالمخترعات والاكتشافات الحديثة ، وأخبار المخترعين والمكتشفين ، كما يجب أن تعد الكتب المدرسية بطريقة تناسب النمو العقلى في هذه المرحلة ، ونستخدم طرقًا للتدريس لا تعتمد على التلقين ، بل تعتمد على المناقشة والحوار وإبداء الرأى وتفسير الأحداث وتحليلها ، وتقييم المواقف المختلفة برؤية نقدية بنّاءة .

الفصل الثالث **المدرسة والإبداع**

بعد أن انتهينا في الفصل السابق من عرض المراحل العمرية التي يمر بها الأطفال من الميلاد حتى سن السادسة عشرة ، واستعرضنا مظاهر النمو بها وبصفة خاصة النمو العقلي ، موجهين مع كل مرحلة منها بعض الإرشادات المضرورية للآباء والأمهات وللمربين بصفة عامة ، للعناية بأطفالهم والإسراع بنمو إبداعاتهم ؛ نعرض في هذا الفصل لدور المدرسة في تنمية إبداع الأطفال ، ونبدأ هذا العرض بمرحلة رياض الأطفـال ، وهي المرحلة التي تهتم بها معظم الدول ؛ حيث إنها المرحلة التي ترسم وتوجه مستقبل الأطفال وحياتهم .

رياض الأطفال:

هي مدارس ومؤسسات تم إعدادها بطريقة خاصة تناسب الأطفال في هذه المرحلة العمرية ، وهي تقبلهم من سن (٤ -٦ سنوات) أو من (٣ - ٦ سنوات) كما يحدث في بعض الدول ، ويطلق البعض على هذه المدارس « دور الحضانة » ، وهي تهتم بما يحتاجه الطفل بعد الفترة الأولى للطفولة التي كان يشعر فيها إلى حد ما بالعجز ، وببعض القيود . ففي هذه المرحلة يتجاوز نشاط الطفل المظهرالحركي إلى مظاهر أخرى عقلية ولغوية واجتماعية وثقافية ، فالطفل يتميز بالنشاط في اكتساب كلمات جديدة والتعرف على الآخرين ، وإقامة علاقات اجتماعية جديدة ، كما أن هذه المرحلة تمثل بداية الحياة ؛ فهي امتداد لمرحلة الجنين ، وهي الأساس الذي تعتمد عليه حياة الفرد في مراحله التالية ، وهي فترة حساسة تتميز بقابلية الفرد للتعلم وتطوير مهاراته ، وزيادة خبراته ، وانطباعاته ، كما أنها تمثل القاعدة الثابتـة للتنشـئة السليمة والدرجة الأولى الأساسية في السلم التعليمي ، وهي فترة الخبرات الأولى التي تترك آثارها على جميع أجهزة الطفل بما يؤثر في مستقبله بالسلب أو بالإيجاب.

مظاهر النمو العقلي في هذه المرحلة :

يتـصف النمـو في بـداية هذه المرحلة بأن الطفل يـصينع أشكالا غريبة من الأشياء الـتي يلعب بها ، كما يتوصل إلى ألعـاب يقوم بتوزيع الأدوار فيها على زملائه ، ويحب الأغاني البسيطة وبصفة خـاصة إذا كانت بمصاحبة الآلات الموسيقية . (شكل ٨) ، كما يستخدم المكعبات في تكوين الأشكال ويمزج بينها وبين ألعاب أخرى ، ويحب عمل الأشياء بنفسه ويكررها فيكتسب الخبرة، كما يستخدم الأقلام الملونة في الرسومات والخطوط وغيرها ، ويميل إلى الاستطلاع بنفسه ويسأل كثيرًا بغرض إلمامه بكل شيء. أما طفل الخامسة فهـو طفل بلغ درجة كبيرة من النضج ، يفكر تفكيرًا حسياً ، ويميل في بعض الأحيان إلى التجريد ، ويتخيل أشياء تشابه عالمه الذي يعيشه ، كما أنه يلاحظ الآخرين وينقدهم ، ويدرك بعض الأخطاء ، ويحتاج إلى ألعاب كثيرة تلبي الحاجة الزائدة إلى النشاط ، كما يميل إلى قراءة القصص التي تعطيه إجمابة عن أسئلته .(شكل ٩) وبصفة عامة فـإن الطفل في هذه المرحلة يستخدم حواسه لتعرف بيئته المحدودة ، وهو في ذلك يستقبل برغبة شديدة حكايات الحيوانات والطيور وغيرها .





شکل (۸)، (۹)

الأسس العامة لبرامج الأنشطة في رياض الأطفال:

من الضرورة بمكان أن يتوافر جو من الحرية لكي يمارس فيه الطفل أنشطته المختلفة ، وأن تقوم له الألعاب التي يشترك فيها الجميع ومن خلالها يكتسب الخبرات ، فإذا اكتسب خبرة انتقل إلى غيرها ، كما ندرب الطفل على ملاحظة الأشياء وعلاقاتها ببعضها ، وعلى معلمة الرياض أن تحرص على المناقشات عند مزاولة الأنشطة حتى تتفتح الأفكار في ذهن الطفل ، و مع ذلك يجب أن ترحب بإبداعات الأطفال مهما كانت بسيطة ، ولا تكتفي بأن ينجز الأطفال الأنشطة المتاحة فقط دون أن يضيفوا عليها ، كما يجب أن تقدم الخبرات للأطفال بقدر ما تستطيع من . مجالات طبيعية ، كزيارات متكررة للبيئة يشاهد الأطفال من خلالها النباتات والمحاصيل، ومزارع الدواجن، والطيور على الأشجار ، وأعمدة الكهرباء والتليفونات ، والترع والمصارف ، وغيرها .

وعند التدريس لهؤلاء الأطفال نراعي استخدام الأسلوب القصصي ، والغناء والأناشيد ، والتمثيل ، كما نركز على النشاط

والعروض العملية ، والمقارنة بين الأشياء التي يلمسها الطفل ، وهي التي تحيط به ، مثل عجلة السيارة (مستديرة) وباب غرفة الفيصل (مستطيل) والبلاطة في الحجرة (مربعة) والتفاحة (مستديرة) وعنقود العنب (به حبات مستديرة) والمكتبة بها أرفف وأذراج (مستطيلة) ، كما يجب أن نهتم بمطابقة الصور ببعضها ، وقراءة المصورات ؛ مثل عرض صورة حصان يجرى ونطلب من الأطفال تقليد جرى الحصان والتعبير عن هذه الصورة بالكلمات .

أما في مجال الوسائل التعليمية فيجب تنويعها والإكثار منها ، مثل: الصور والرسومات والبطاقات، والنماذج المجسمة لبعض الحيوانات والطيور ، كالبقرة والجمل والحصان والهدهد والغراب والحمامة ، والعينات من قرون وشعر وصوف وحبوب وغيرها ، والحنطات والمحفوظات في السوائل ، بالإضافة إلى توفير التليفزيونات الملونة وأجهزة الشيديو وأجهزة عرض الشرائح الشفافة ، وغيرها من الأجهزة المختلفة لعرض الوسائل التعليمية .

أما فيما يتصل بالأدوات الأخرى فيلزم توفير بعض الأدوات مثل: الورق المقوى – المكعبات – المجلات والكتب والقصص – الألعاب والفوازير - الآلات الموسيقية - الطين - الطباشير - الكمبيوتر - الحروف المجسمة - الفواكه - الموازين - الدراجات - الألعاب الرملية - الصناديق الكبيرة - السلالم - السيارات الصغيرة والقطارات - أحواض الماء - الجرارات وأدوات الحفر - أحواض أسماك ملونة - الخيول المعدنية - الكرات - بعض أدوات الفلاح .

ما يجب أن تراعيه معلمة الأطفال في هذه المرحلة:

من الأمور المهمة التى يجب أن تراعيها معلمة رياض الأطفال أن تجعل الأطفال يشعرون بحبها الحقيقى لهم ، فيبادلونها هذا الشعور ؛ ثما يهيئ مناخًا صحيًا لهم ، وأن تزيل التوترات والانفعالات ، وأن تنظر إلى النشاط نظرة ذات أهمية وتجعله محور الاهتمام لينفذه الأطفال فتتحقق جوانب عديدة من نموهم ، وعند تقسيم مجموعات النشاط تراعى الفروق الفردية ، وتترك الحرية فى اختيار النشاط والزمن الذى ينفذون فيه نشاطهم ،وعلى المعلمة كذلك أن تغرس القيم الاجتماعية بطريقة يحبها الأطفال وبالإتناع ، فقد يخالف الطفل لأنه يرى فى المعلمة أمه التى تحبه وبالتالى فهى لا تعاقبه .

كما يجب على المعلمة أن تشجع الأطفال على التخيل والإبداع ، كأن تشجع الطفل أن يجرب عمل الأشياء الختلفة من الورق أو الخشب أو الرمال وغيرها ، وأن يعد برجًا عاليًا من الورق أو كوبرى من الخشب ، أو مصاطب من الرمال على هيئة أشكال هندسية .

ولما كان للعب فوائد كثيرة لجوانب النمو ، وخاصة الجانب العقلى فهو يعطى فرصًا كثيرة للتفكير والإبداع ، ويزيد القدرة على التذكر ، و وزن الأمور ، وسرعة البديهة ، وحسن التصرف في مواجهة المشكلات ، والعمل على حلها ؛ فعلى المعلمة أن تترك الفرص الكاملة للعب الأطفال ؛ حتى يندمج الطفل في ألعابه . (شكل ١٠) ويحس بكيانه وموهبته ، ويثبت تفوقه الشخصى أمام أقرانه المشاهدين له ، ويبذل النشاط التلقائي بحرية ، ويحقق الانسجام بين جسمه ونفسه ، ويطلق العقل إلى التخيل بعيدًا عن الواقع المليء بالمشاغل والإكراه .

ومن أنواع اللعب التي يجب أن نقدمها للأطفال في هذه المرحلة ، اللعب الإيهامي ، مثل : لعبة النقل بالقطار ، حيث يقف



شکل (۱۰)

الأطفال في صف ويمسك كل منهم بملابس زميله الذي أمامه ، ويقود هذا الطابور طفل يتخيل نفسه جرار القطار مقلدًا صوته ، وبعد كل فترة يقف فينزل من ينزل ويركب من يركب ، أى من يترك الصف يمثل نزول الركاب في المحطة ، ومن ينضم إلى الصف يمثل الركاب الذين يركبون . وهناك لعبة «أنا مين» وفيها يقلد طفل أحد الحروفيين كالنجار أو الحداد أوغيرهما ، وبعد أن يمثل جزءًا من العمل يسأل زملاءه «من أنا ؟» فإذا عرفه الأطفال انتقل إلى نشاط آخر ، وإذا لم يعرفوه زاد في نشاطه حتى يعرفوه.

بالإضافة إلى ما سبق فهناك لعبة السوق التى يتخيل فيها الأطفال أحد أسواق القرية أو المدينة ويقلدون فيها البائعين والمشترين وغيرهم من الذين يتواجدون في السوق ، وفي مرحلة أخرى يقوم الأطفال بألعاب تركيبية تتدرج مع نموهم ، وحجم ما يتاح لهم من المواد ، فقد يشكل الطفل من الطين أو الرمل أشكالا متنوعة ، أو يستخدم علب الكبريت الفارغة في صنع أشياء مختلفة ، أو المكعبات لبناء مركبات عديدة ، أو يعد سوراً للحديقة ، أو خطوطاً للنقل بالسيارات أو بالسكة الحديد ، وذلك

باستخدام الرمل المبلل ، كما يمكن للطفل أن يقوم بتمثيل الطاحونة أو الزهرة أو العجلة أو غسالة الأطباق .

ومن الأهمية بمكان أن تهيئ المعلمة للأطفال فرص اللعب الإبداعي ؛ بأن تقدم للطفل مجموعة من الملابس المختلفة الخاصة بالكبار ، ليختار منها الطفل ملابس الشخصية التي يريد أن يتقمصها أو يقوم بدورها ، فقد يلبس ملابس الطبيب أو ملابس القبطان ، أو ملابس شرطى المرور وغيرهم ، وحينما يرتدى هذه الملابس نسأل الطفل عن الشخصية التي يمثلها الآن .

وهناك لعبة أخرى تتلخص فى أن تطلب المعلمة من الطفل أن يصافح زملاءه ، ويتعرف أسماءهم ، ثم تطلب منه ذكر هذه الأسماء بترتيبها ، وتتدرج معه فى هذه اللعبة تبعًا لنموه ، فيمكن أن تطلب منه أن يشير بيده إلى صاحب الاسم بعد سماع اسمه ، أو يشير بطرف عينيه إلى صاحب الاسم ، كما يمكن أن ينطق بأسماء زملائه دون أن ينظر إلى أحدهم ، ويمكن أن يُطلب منه أن يغمض عينيه وينطق بالأسماء بترتيب عكسى ، أى من آخرهم إلى أولهم ، وهكذا .

أما عن الرسم والأشغال فيجب مراعاة مستوى نضج الأطفال، ووصولهم إلى مرحلة استعمال اليد في حركات الرسم والخطوط، وإمساك الألوان وتلوين الرسومات البسيطة ، فحينما يصل الأطفال إلى هذه المرحلة ، تستطيع المعلمة أن تطلب منهم رسم البرتقالة أو التفاحة أو الكرة أو شكل شجرة ، أو عمل أشكال أو أقنعة يحتاجون إليها في ألعابهم وتمثيلهم ، مع مراعاة عدم تقييد الأطفال بمراعاة المسافات أو النسب في هذه الرسومات ، أو شكل الرسم وجماله ، حيث لا توجد ضرورة في هذه المرحلة بالاهتمام بالقواعد الفنية في الرسم .

وبصفة عامة فإن الرسم يمهد الطريق أمام الجوانب المختلفة للأطفال ، فقد يرسمون خطوطًا متنوعة منحنية أو مستقيمة ، وقد يصفون هذه الرسومات في عبارات وألفاظ تتناسب مع الرسومات ، ويمكن أن يكون الوصف في شكل أغنية أو ترنيمة شجية ، كما يمكن أن تمثل الرسومات أشياء مادية كالدائرة التي تمثل شكل الكرة أو التفاحة أو القمر . (شكل ١١) ، ويتدرج الأطفال في رسوماتهم إلى رسوم لها اتجاهات وأجزاء ومساحات



شكل (١١)

كرسم البيت أو المدرسة ذات الفصول والفناء والسور والعَلَم الذى يرفرف على المبنى ، كما يرسم الأطفال أشياء من نبع أفكارهم بعد أن ينظروا إلى الأشياء نظرة كلية ، ثم يرون تفصيلاتها .

وتأسيساً على ما سبق فإن الأطفال من خلال الرسومات يصلون إلى معلومات وخبرات تساعد على نمو قدراتهم الإبداعية، وهذا النشاط الفنى يعتبر نقطة بداية مهمة لتربية متكاملة للطفولة، فلذا يجب على المعلمة أن تدرب الأطفال على رسم الأشياء حتى ولو كانت تافهة ، كما يمكن أن تجمع المعلمة بين أنواع عديدة من الفنون بحكاية قصة خيالية للأطفال ، وتطلب منهم أن يعبروا عن تخيلهم للموقف بأى شكل من الأشكال ، سواء بالرسم أو بالكلام أو بالتمثيل ، وغير ذلك .

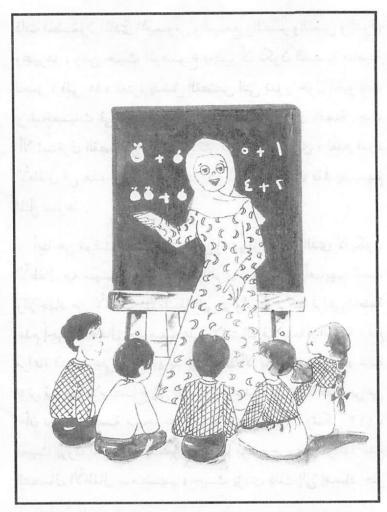
كما أن رواية القصص أكثر تأثيرًا في إكساب الطفل التركيز والانتباه ، وتنمية رغبته في القراءة والاطلاع ، وينقسم العلماء فريقين ، فمنهم من يرى الأفضل أن نقرأ القصمة للأطفال من كتاب، ومنهم من يرى أن الأفضل قراءتها دون أن نستعين بكتاب

وفى الحقيقة مهما اختلف العلماء فإن لكلتا الطريقتين مزايا ، فقراءتها من كتاب تعطى للأطفال فرصة المتابعة لهذه القصة من خلال رؤيتهم للصور المتضمنة فيها ، وأما رواية القصة بدون كتاب ، فإنها تنمى كثيرًا من المهارات الضرورية لإقبال الأطفال على الكتاب وحب القراءة ، والتمتع كذلك برواية القصة . وفى هذه الجالة يجب على المعلمة حينما تروى قصة للأطفال أن تدرس القصة مسبقًا ، وتتمثل أشخاصها ومواقفها ، وتربط بين أحداثها وبين تجارب الأطفال وخبراتهم .

بالإضافة إلى ذلك فعلى المعلمة أن تستخدم كل إمكاناتها لجعل الإلقاء يتم بطريقة مشوقة جذابة ، بعيدة عن الرتابة وعن السير على وتيرة واحدة ، فيفضل أن تستخدم المعلمة صوتها وفق مواقف القصة وأحداثها ، كما يمكن أن تقوم بتمثيل بعض فقراتها، وتستخدم حركات اليدين أو تعبيرات الوجه في إبراز بعض مواقف القصة ، كما يجب أن يكون الإلقاء واضحًا سليم الألفاظ ، ومن ثم لابد أن يكون اختيار الألفاظ يناسب مرحلة النمو التي يعيشها الأطفال ، ولهذه الفترة يجب اختيار الكلمات

ذات المضمون المادى المحسوس والسمع والبصر واللمس والذوق وغيرها ، ومن حيث الموضوع يجب أن تكون القصة مناسبة للعمر ، ففى هذه الفترة يفضل القصص التى تدور حول الحيوانات أو شخصيات فى محيط الطفل ، ومن حيث طول القصة يجب ألا تستغرق القصة فى روايتها أكثر من (١٠) دقائق ؛ لعدم قدرة الأطفال فى هذه المرحلة على التركيز لفترة طويلة ، فقد يصيبهم الملل بسرعة .

أما عن الوقت الملائم فلابد من اختيار الوقت الذى لا يكون الأطفال فيه منهمكين فى أنشطة أخرى ، أو يكون أصابهم التعب والإجهاد من الألعاب والأنشطة التى يزاولونها ، كما تراعى المعلمة عدم إجبار الأطفال جميعهم على الاشتراك فى سماع القصة ، مع مراعاة التنبيه على من لا يريد الاشتراك ألا يحدث ضوضاء عالية تؤثر فى جو الاستماع إلى القصة ، وعند جلوس الأطفال يراعى أن تكون الجلسة مريحة على هيئة نصف دائرة . (شكل ١٢) ، بحيث يرون المعلمة ويسمعون صوتها بوضوح ، مع مراعاة عدم التصاق الأطفال ببعضهم ، حيث يؤدى ذلك إلى إفساد جو التصاق الأطفال ببعضهم ، حيث يؤدى ذلك إلى إفساد جو



شکل (۱۲)

الاستماع بكثرة تحركات الأطفال وانشغالهم حينما يكونون ملتصقين ببعضهم .

وعلى المعلمة مراعباة روح المرح والفكاهة ، وعدم التكلف ، وعليها الاهتمام بالجوانب الفنية في القصة ، وإيقاظ خيالات الأطفال وتصوراتهم للأحداث والأشخاص التي تتضمنها القصة، كما يجب عليها أن ترحب بأسئلة الأطفال ومقاطعاتهم ، وتجيب عنها بتبسيط وإقناع وعدم إطالة ؛ حتى لا تفقدهم رونق المتابعة للقصة ، وعليها أن تتجنب القـصص الغامضة المعـقدة التي تضم شخصيات متعددة ، وأن تستعين بالصور الملونة أو العرائس أو النماذج والجسمات وغيرها من الوسائل السمعية والبصرية ؟ لتحقيق الأغراض المختلفة من وراء القصة ، وإذا احتاج الأمر إلى تكرار القصة مرة ومرات ، فيمكن أن تقوم المعلمة بتكرار القصة للأطفال ، مع مراعاة التجديد وإضافة قصص أخرى ؟ حتى لا يفقد الأطفال فرصة الخبرة وزيادة المعرفة ، بالإضافة إلى تعويدهم الربط بين الأشياء وبعضها ، وبصفة خاصة حينما يجدون من المعلمة تتابعًا في أفكار القصة التي روتها لهم ، وبهذا يمكن أن

ينمو لديهم الخيال الإبداعي الذي دلَّت الأبحاث على أنه يبدأ في الظهور مع نهاية السنة الثالثة من عمر الطفل.

وبالنسبة إلى أسئلة الأطفال فعلى المعلمة أن تستغل كثرة أسئلتهم مثل : ماهي ؟ ولماذا ؟ وكيف ؟ وأين ؟ وتعمل على زيادة ثقافة الطفل وخبراته ، وتعوده أن يستعمل جملا مصاغة بطريقة لغوية صحيحة ، وأن تجيب عن أسئلته بأسلوب علمي دقيق ، بعيد عن الإجابات الغيبية التي تهدم عقله ، وأن تستغل قدرته على التخيل فتعطيه مجموعة من الصور لبعض الحيوانات مثل: الجمل والخروف والقط ، بالإضافة إلى بعض خامات من البيئة ، وتطلب منه أن يقترح غطاء لكل حيوان منها ، وفي هذا تعويد له على الإبداع في صنع الأشياء ، كما نشجع الطفل على ممارسة العمليات العقلية كالمقارنة والاستنتاج والتمييز بين الأشياء ، ويتم ذلك عن طريق أخذ الأطفال في زيارات ميدانية للبيئة والنزهات أو عن طريق القصص وغيرها .

كما يجب أن نعلم الطفل حل المشكلات عن طريق التفكير في مشكلاته الخاصة ، فالطفل الذي تقع منه اللعبة في مكان ما نتركه

يحاول أن يلتقطها بنفسه تحت إشراف مباشر ، ونعلمه كيف يختصر خطوات التقاطها . وكذلك الطفل الذى تدخل إحدى لعبه في الأخرى نتركه يخلصها بنفسه ؛ وذلك لكى يتعود حل المشكلات والاعتماد على النفس والاستقلال في التفكير ، وهذا كله من شأنه أن يسرع بنمو الإبداع لدى الأطفال .

دور المدرسة الإبتدائية في تنمية الإبداع:

يلتحق الطفل بهذه المدرسة من سن السادسة ، وتعتبر هذه الفترة انتقالية جديدة في حياته تختلف عن فترة ما قبل المدرسة ؛ التي يقضيها في رياض الأطفال ، فلها ظروفها الخاصة فيما يتعلق بالمعلم والمقررات الدراسيَّة والتجهيزات وغيرها . والآن قد تسأل:

هل هناك تعاون بين المعلم والأسرة ؟

نعم .. هناك تعاون بين معلم المبدعين وأسرهم ، فهو يساعد الآباء في توفير ما يحتاج إليه الطفل من خبرات ، ويرفع مستوى العلاقات السائدة بين الطفل وأفراد الأسرة ، ويغير من اتجاهات الآباء الخاطفة التي تقف عقبة في طريق إبداع الأطفال ،

ويساعد في إشباع حاجاتهم والاستفادة من إبداعاتهم وتشجيعها، وإخبار الأسرة بدرجة إبداع الطفل، وما تحتاجه هذه الدرجة من الاهتمام لإنمائها، ويكون حلقة وصل بين الإدارة المدرسية والأسرة مذللا أية عقبات قد تنشأ في المسيرة التعليمية، ويشرك معه الأسرة في متابعة الطفل حينما يكلفه بقراءات حرة في مجال القصص والكتب الثقافية، ويعقد اجتماعات دورية مع أولياء الأمور لمتابعة أطفالهم خلال العام الدراسي والعطلة الصيفية

هل توجد علاقة بين بيئة المدرسة ونمو الإبداع؟

نعم ، توجد علاقة قوية ، فالمدرسة تقدم للأطفال مقررات دراسية فى تخصصات متنوعة فى اللغة العربية والعلوم والرياضيات والدراسات الاجتماعية والفنون وغيرها ، فإذا قدمت المدرسة هذه المقررات بصورة تقليدية تركز على المعرفة فى حد ذاتها ، ويصبح المعلم ملقنًا والطفل سلبيًا عليه أن يستمع ويحفظ، وتأتى الامتحانات فى آخر الشهر وآخر العام لتقيس هذا الحفظ ، فإن ذلك يقتل الإبداع ، وإذا كانت الإدارة المدرسية حجر عثرة

فى طريق التجديد تعاقب كل من يخرج عن نظامها سواء المعلم أو الطفل ، فإنها بذلك تعوق نمو التفكير لدى الأطفال .

فمثلا المعلم المجتهد الذي يريد أن يجدد في طرق التدريس ، ويتوصل إلى أنشطة جديدة لإفادة الأطفال نرى أنه ربما يقع في موقف خلاف مع زملائه الآخرين الذين لا يريدون له أن ينفرد عنهم وعن أساليبهم التقليدية في التدريس ، ويرغبون أن يسير على طريقتهم التي اعتادوها حتى لو كانت غير مناسبة للتطور الحادث في جميع جوانب الحياة ، وإذا لم ينزل هذا المعلم على رغبتهم ويسير في فلكهم ؛ فسوف يتهمونه بأنه شاذ عن القاعدة، وأنه يتكبر عليهم ، وغير متعاون ، ومنعزل ، وغير ذلك من الاتهامات المقصودة ، بل قد يصل الأمر إلى أنهم يطلقون عليه الوشايات عند إدارة المدرسة ، كل ذلك يقتل إبداع المعلم والأطفال ، ولا يترك فرصة للتجديد الذى يعتبر لازمًا للإبداع .

وبالمثل فإن الطفل الذى يكثر من السؤال فى داخل الفصل وحارجه ، ويرى الأمور العادية برؤى أخرى ، هذا الطفل ينمو إبداعه ويتنبأ له بمستقبل طيب ، ويجب أن ينال التشجيع من

المعلمين ، ومن إدارة المدرسة فيما نسميه حماية الأطفال من زملائه ، بدلا من كبته وإدراجه في قائمة المشاغبين الذين يحيدون عن النظام .

البيئة المدرسية المناسبة:

وللخروج من هذا المأزق نقدم بعض المقترحات لما يجب أن تكون عليه بيئة المدرسة ؛ حتى تسمح بنمو الإبداع لدى الأطفال. وتتلخص هذه المقترحات فيما يأتى :

أولا: فيما يتعلق بتخطيط الدراسة:

١ - تقديم مقررات دراسية تنمى الخيال والاكتشاف ،
 وتتطلب وضع الافتراضات ، فتصبح الكتب وسيلة لتنشيط الذهن.

٢ – عدم تقديم المعلومات جاهزة بين صفحات الكتب فتصبح
 مكدسة بالمعلومات المختلفة ، فيتعود الأطفال الحفظ دون المناقشة
 والنقد ؛ فتتعطل عقولهم عن التفكير . ولكن يلزم تقديم معلومات

مبتورة يقوم الأطفال باستكمالها عن طريق مصادر التعلم (المكتبة والبيئة وغيرهما) ، وعلى أولياء الأمور أن يتقبلوا ذلك ؟ لأنه في مصلحة الأطفال وإبداعهم .

٣ - دعم المقررات الدراسية بما يأتى: قضايا مفتوحة للمناقشة ، مثل التصحر ، والتلوث البيئى ، والتكدس السكانى ، وأزمة النقل ، وتآكل الشواطئ ، وانفجارات الكواكب والنيازك ، وحدوث الزلازل المدمرة ، والمنازعات السياسية والعرقية ، والمؤتمرات الدولية ، وغيرها .

* أسئلة احتمالية مثل: ماذا يحدث لو توقفت فجأة جميع المصانع في العالم العربي ؟ ماذا يحدث لو غطى الضباب سطح الكرة الأرضية لمدة أسبوع كامل ؟ ماذا يحدث لو أصبحت الصحراء الكبرى فجأة مليئة بأشجار الكافور ؟ ماذا يحدث لو اتخذت الطيور المختلفة من شرفات المنازل والعمارات أعشاشاً لها ؟ ماذا يحدث لو اختفت فجأة المدن الساحلية تحت مياه البحار والمحيطات ؟

- * قائمة كلمات من التخصص ، ويتم تدريب الأطفال على كتابة كل ما يطرأ على الذهن حول كل كلمة منها مثل: (التينة الحمقاء شعراء المهجر رحلة صيد) في اللغة العربية ،(الطقس- الإنتاج الحيواني الحروب) في الدراسات الاجتماعية ، (التفاعلات الكيميائية الطفيليات) في مجال العلوم .
- * صور وأشكال تنطلب من الطفل أن يلاحظها بدقة وينقدها ، كصور التلوث البيئى (ورد النيل – مداخن المصانع وقمائن الطوب – السكان الذين يغسلون الأوانى والملابس فى مصادر الماء العذب) ، صورة لموقعة حربية أو لإحدى الغابات ، أو لماكينة فى مصنع ، أو لمنطقة زراعية .
- * قائمة كلمات من التخصص العلمى تبدو متنافرة أو متعارضة فيحا بينها ، وهذه تزيد قدرة الأطفال على حل المشكلات .
- * معلومات أو أشكال بها عناصر مفقودة ، ويطلب من الطفل أن يسأل عنها أكبر عدد من الأسئلة ، وبهذا تزيد لديهم الطلاقة

والمرونة كأبعاد تميز الإبداع .

تغيير صورة الامتحانات من أسئلة تقيس التذكر (مثل: ماهى ؟ اذكر .. وغيرها) إلى أسئلة تحتاج من الطفل إجابة مفتوحة مثل: أن يطلب منه أن يكتب أكبر عدد ممكن من الاستعمالات غير العادية للبحار المغلقة أو الوديان أو الجزر أو مُلاء (مفارش) السرير أو علب الكرتون الفارغة ، أو أن يطلب منه كذلك كتابة أكبر عدد من علاقات التشابه بين شيئين مختلفين تمامًا مثل (السحاب، والتلال) أو (حرب أكتوبر ومكافحة الأمية) .

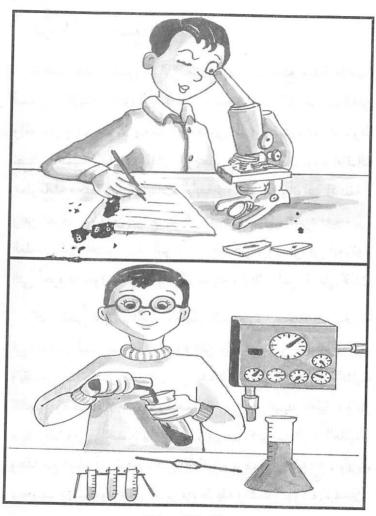
ثانيًا : فيما يتعلق بالأنشطة الختلفة :

من الضرورة أن تعتنى المدرسة بالأنشطة المدرسية الحرة ، وتحرم الوقت المخصص لها ، وتترك الفرصة للمعلمين والأطفال أن يجربوا كل جديد ، مثل إعداد بانوراما تعكس شيئًا في المقررات الدراسية (بانوراما حرب أكتوبر مثلا) ، أو إعداد مجلات علمية مطبوعة بخلاف اللوحات المعلقة ، أو إقامة معارض ، أو تكوين جمعيات علمية ، مثل الجمعية التاريخية والجغرافية وجماعة البيئة

، ونادى العلوم ، كـمـا يجب أن تفـسح المجـال للرحـلات والدراسات الميدانية ، وأن ترصد لها الميزانيات الخاصة وأن تعقد اجتماعات دورية لأولياء الأمور بغرض توعيتهم بأهـمية الإبداع للأطفال وللمجتمع .

ثالثًا: فيما يتعلق بالأبنية وإمكانات المدرسة:

ضرورة أن تقلل المدرسة من كثافة الفصول ، فيصبح الفصل (٢٥) أو (٣٠) تلميذاً بدلا من (٥٠) ، وتغيير نظام الجدول المدرسى اليومى ليسمح بممارسة الأنشطة الإبداعية فتصبح الحصة ساعة بدلا من (٤٥) دقيقة ، وعلى المدرسة أن توفر للأطفال المعامل المجهزة في التخصصات المختلفة كالعلوم (شكل ١٣ ، ١٤) والاقتصاد المنزلي والورش في مجال الفنون ، والمرسم في مجال الدراسات الاجتماعية ، وأن تهتم بالمكتبة وتدعمها بالكتب في المجالات المختلفة ، ويسبق ذلك كله شكل المبنى المدرسي وتصميم حجراته وقاعاته بحيث تناسب الأبنية أنشطة الإبداع .



شکل (۱۳) ، (۱۶)

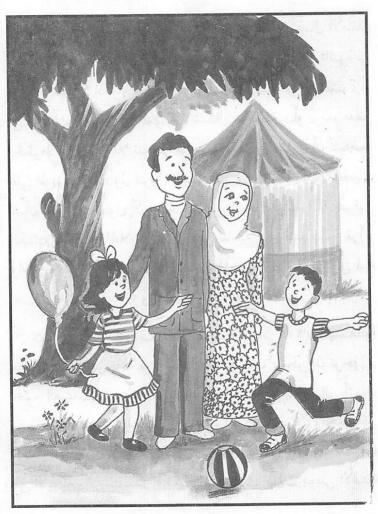
شروط أخرى لتنمية الإبداع :

توجد بعض الشروط التي من شأنها أن تصنع بيئة مناسبة لتنمية الإبداع لدى الأطفال . ويجب على كل من الوالدين والمعلمين وغيرهم أن يعملوا جاهدين على تحقيق هذه الشروط لصالح تنمية إبداع الأطفال ، ويتطلب ذلك منا أن نزود أطفالنا بمعلومات مكثفة عن تعريفات الإبداع ومكوناته وأنواعه المختلفة ، وعن الفرق بينه وبين أنواع التفكير الأخرى ، وأن تسرد لهم سيرة العلماء الذين اهتموا بهذا النوع من التفكير ، وبرعوا في أبحاثهم التي أجروها حول تحديده وطرق تنميته والنتائج المترتبة على ذلك

كما نقص عليهم أخبار العلماء المبدعين في مجالات مختلفة في الطب والهندسة والزراعة والفن وغيرها من فروع العلم، ويفضل أن نختار مبدعين من بيئات مختلفة محلية وعالمية كالعقاد ومصطفى مشرفة ومحمد الغزالي من البيئة المحلية، وابن سينا والبيروني والحسن بن الهيثم وغيرهم كثير من البيئة العالمية، وهذا من شأنه أن يفتح ذهن الأطفال لموضوع الإبداع، ويزيد دافعيتهم ويشجعهم على السير في طريقه والتمثل بهؤلاء المبدعين.

بالإضافة إلى ما سبق يجب علينا ألا نسخر من أعمال الأطفال وأفكارهم، ولا نوبخهم عليها حتى لو كانت أعمالا تافهة فى نظرنا، فمثلا إذا وجدت طفلك يلعب فى قطع من الخشب، أو فى مشابك الغسيل ويرصها فى أشكال مختلفة، أو يرسم بعض الخطوط فى ورقة فلا تسخر من عمله هذا، وحاول أن تشجعه على المزيد؛ لأن هأول نزول الغيث قطرة، وربما يكون لطفلك شأن آخر، وحاول أن تشجعه على البحث والدراسة بتوفير الكتب الثقافية والجلات العلمية التى تناسبه، وناقشه فيما يقرأ، واطرح عليه أفكاراً للحوار فيما بينك وبينه ؛ حتى تغرس فيه حب البحث والاطلاع والتفكير فيما يقرؤه ويتعلمه.

كما يجب اصطحاب الأطفال للبيئة (شكل ١٥) ؛ ليشاهدوا مكوناتها ، وقدرة الله في صنعها وتنظيمها ، ويمكن أن توجههم لجمع العينات وتصنيفها وفحصها ، فقد يتوصلون إلى أشياء مهمة تدعم ثقتهم بأنفسهم ومعرفتهم لطرق البحث ، ونحذر كل العاملين في مجال تربية الأطفال من معاقبة الأبناء الذين يكثرون من الأسئلة والاستفسار ، فمثلا إذا سألك طفلك بعض الأسئلة



شکل (۱۵)

التي ترى أنها غير ذات قيمة فلا تعاقبه ؛ لأن عقابك له يطفئ عنده حب الاستطلاع الذي يعتبر شيئًا مهمًا وملازمًا للإبداع .

ومن زاوية أخرى على المعلم وإدارة المدرسة أن يسمحا بقدر من الحرية المعقولة للأطفال داخل المدرسة ، فلا تطبق النظام الصارم طوال اليوم الدراسى ، بل لابد من إشراك الأطفال فى تحمل المسئولية داخل المدرسة ، بأن تتركهم يختارون مشروعاً ويخططون له ويتابعون تنفيذه ، مثل تنظيم حديقة المدرسة ، أو التخطيط للأمن المدرسى ، أو إعداد الملعب للمسابقات المتنوعة ، أو طلاء واجهة الفصول والمدرسة ، أو التخطيط لدراسة البيئة أو طلاء واجهة الفصول والمدرسة ، وفى إطار ذلك نشجع التنافس الحربين الأطفال لتحقيق إنتاج متنوع وبمستوى عال من الجودة ؛ لأن بين الأطفال لتحقيق إنتاج متنوع وبمستوى عال من الجودة ؛ لأن كلا منهم يريد أن يظهر عمله فى صورة أفضل من غيره .

كما يجب أن نشجع الهوايات المختلفة التي تظهر بين الأطفال، فمنهم من يهوى الشعر كتابة وإلقاء، ومنهم من يميل إلى الموسيقى فيؤلف ويلعب، ومنهم من يتجه إلى كتابة القصة فيجيد الحبكة فيها ويظهر موضوعها، ومنهم من يرسم لوحات

فنية فيصير فيما بعد فنانًا له مكانته .

ويجب أن نشجع الأعمال الجماعية ؛ لأن فيها التعاون والتعلم من خبرات الآخرين وحبهم والانتماء إليهم ، أما إذا احتاج أحد الأطفال إلى العمل بمفرده فيجب أن نحترم فيه ذلك ونترك له فرصة أن يحقق ما يرغب في تحقيقه ، فقد يؤدى التفرد إلى إنتاج أجود وإلى الإحساس بالذات ، كما نهتم بالفروق الفردية بين ذلك أن ننوع في الأنشطة والوسائل والألعاب وغيرها ، فإذا أظهر بعض الأطفال أفكارًا متنوعة في موضوع ما فيجب تشجيعها وإظهار الحماس لها ، فمثلا إذا سألت الطفل عن كيفية قضاء الإجازة أو تغيير ديكور المنزل أو طرق متنوعة لتجميل الفصل ، وأعطاك أكثر من فكرة في اتجاهات عديدة ؛ فلا تنزعج من ذلك ، وعليك بتشبجيعه ليستمر في العطاء الفكري ، فهـذا دليل الطلاقة والمرونة .

وعلى المعلم بصفة خاصة مسئولية كبرى في تنمية إبداع الأطفال لا تقل عن مسئولية الوالدين ، فعلى المعلم أن يتجنب

تهديد الأطفال بالامتحانات والدرجات ؛ لأن ذلك يقتل فيهم حب التعلم الحقيقى المؤدى إلى الإبداع ، ويصبح اهتمامهم متمركزاً حول الحفظ والاسترجاع للنجاح فى الامتحان وتحصيل الدرجات ، وعلى المعلم كذلك أن يكثر من الأسئلة الاستثارية ، وهى التى تثير تفكير الأطفال ، والإجابة تتولد منها أسئلة أخرى أكثر إثارة ، وعلى المعلم ألا يهتم بالضوضاء داخل الفصل إذا كانت همهمة فى المجال الدراسى ، فمثلا إذا دخل الفصل ووجد الأطفال يتناقشون فيما بينهم فى حوار هادئ ، فلا يطلب منهم السكوت نهائياً ، ولا يخوفهم بالضرب أو الكلام وغيره .

وفى إطار مصلحة الأطفال وتنفيذهم للأنشطة الإبداعية ، على المعلم أن يتعاون مع إدارة المدرسة على تعديل الجدول المدرسى ؛ حتى يناسب ممارسة الأنشطة الإبداعية ، فالحصة الدراسية يجب أن تمتد إلى (٦٠) دقيقة بدلا من (٥٥) دقيقة ،كما أن طرق التدريس التي يجب أن ينفذها المعلم كثيرة ومتنوعة ، ومنها «العصف الذهني» الذي يتلخص في جلوس مجموعة من الأطفال في حدود(٥) أو (٧) على منضدة ، وليختاروا مشكلة لها صلة

بالبيئة ، ويطرحوا الحلول حولها ، فيقول كل منهم فكرته للحل، بحيث يبنى كل واحد على فكرة من سبقه، ويتم تسجيل هذه الحلول المطروحة ، وبعد انتهاء الجلسة التي تستغرق في المتوسط (٣٠) دقيقة يراجعون الأفكار وينتقون أحسنها للحل.

ويمكن القول إن استخدام «العصف الذهني» ليس قاصراً على المعلم وفي الفصل فقط، بل يمكن أن ينفذه الأب أو الأم مع الأطفال في المنزل، بالجلوس حول المنضدة وطرح موضوع للمناقشة وتدوين الأفكار، وفي نهاية الجلسة يتم انتقاء أحسن الأفكار التي تناسب حل القضية أو المشكلة.

ومن ناحية أخرى حينما يكلف المعلم الأطفال بنشاط أو مجموعة من الأنشطة ، عليه أن يندمج معهم أثناء التنفيذ ، ويشجعهم على البحث عن المعلومات من مصادرها المتنوعة ، وذلك بغرض إكسابهم التعلم الذاتى .

كما عليه أن يشجع على التحليل والنقد البنَّاء للقضايا المطروحة ، فمثلا قد يطرح عليهم أزمة وسائل النقل وازدحام الشوارع ، أو التلوث البيئى المتنوع ، حينئذ يطلب من الأبناء تحليل هذه القضايا إلى جزئياتها بغرض دراستها جيداً ، وعلى المعلم كذلك أن يشجع الأطفال على تقديم مقترحات لتحسين الأشياء ، مثل تحسين وضع السبورة على الحائط ، أو تحسين جلوس التلاميذ في الفصل ، أو طريقة دخولهم وخروجهم منه ، وأن يشجعهم كذلك على أن يربطوا بين التخصص الذي يدرسه لهم وبين التخصصات الأخرى ؛ مما يؤدى إلى إدراكهم للعلاقات بين تخصص وآخر ، أو العلاقات بين الأشياء بصفة عامة وعلى المعلم أن يهتم بالرحلات المدرسية والزيارات الميدانية ، ويترك المعلم أن يخططوا لها ويكتبوا التقارير عنها.

ومن الأشياء المهمة التى يجب أن ينفذها المعلم مع الأطفال الواجب المنزلى الإبداعى ، وهو يختلف عن الواجبات المنزلية التقليدية ؛ لأنه يكون فى صورة تقرير يكتبه التلميذ عن قضية أو موضوع معين ويضيف رأيه ويربط بينه وبين موضوع آخر .

بالإضافة إلى ما سبق يجب أن يراعى المعلم المساواة في التعامل مع الأطفال ، فلا يتقبل أفكار أحدهم بصورة مستمرة دون

الآخرين؛ لأن ذلك يزيد الأحقاد ويثير كراهيتهم للمعلم ولزملائهم الآخرين، وعلى المعلم أن يشجع الفكاهة في أثناء العمل مع ضرورة ارتباطها بموضوع التعلم، وعليه أن يمد الأطفال دائماً بكل ما هو جديد في العلم والاختراع، وذلك بأن يعرض صوراً وخرائط لمواقع الاختراعات والمبدعين، فمثلا إذا سمع في التليفزيون أو قرأ في مجلة عن أحد المخترعين في أحد المجالات، فعليه أن يخبر الأطفال بذلك ويحدد لهم موقعه، وكيفية التوصل إلى الاختراع، وهذا من شأنه إعطاء دفعة للأطفال أن يواصلوا مسيرة التفكير ويزيدوا من جهدهم.

أنشطة أخرى لتنمية الإبداع:

وهناك بعض الأنشطة التي يمكن أن يفكر أطفالك من خلالها ومنها على سبيل المثال :

أولا: الأنشطة التخيلية:

النشاط الأول: يتخيل الطفل أن لكل شيء يعرف شكلا آخر، فيتخيل حجرته بها حديقة تتوسطها نافورة وحول النافورة مقاعد یجلس علیها أطفال یستمتعون بالمناظر الجمیلة ، ویتخیل الترام کأنه فیل یسیر بعجلات و خرطومه یتصل بسلك کهربی معلق على امتداد الخط ، کما یتصور السیارة كأنها ثعبان یتلوی فی الشوارع و لا یؤذی أحدًا .

النشاط الثاني: يتخيل أشياء لها تركيبات غريبة، فمثلا: زبادى مصنوع من سمك التونة، وقطار به حمام سباحة وملاعب لكرة القدم، وجمل له جناحان يطير بهما ويركب عليه عشرة أطفال يمرحون.

النشاط الشالث: يتخيل أشياء مستقيمة في شكل منحنيات ، فمثلا: شريط سكة حديد في شكل حرف (S)، وباب شقة على شكل عجلة القطار ، وكتاب على هيئة كرة أطفال .

النشاط الرابع: يتخيل الحياة فى أعماق المحيطات، وعلى الكواكب الأخرى، مثل المريخ والمشترى، وشكل المنازل التى يمكن أن تُبنى عليها، وشكل الحيوانات التى يمكن أن نربيها.

النشاط الخامس: يتخيل أنه مجبر على الأكل والشرب في

أثناء الجرى فى مسابقة المائتى متر ، أو مجبر على السير من الأرض إلى أعلى فى الهواء ، أو مجبر على إحداث فتح فى قشرة الأرض عمقها (١٠٠) متر فى (١٠) دقائق .

النشاط السادس: يتخيل أصواتًا لأشياء من الجماد (برواز الصور – الكنبة – الحائط – الشجر – الصخور) ماذا يكون صوتها إذا تحدثت ؟، أو يتخيل دخانًا في مياه البحر، وشمعة في قرص الشمس، وآلة موسيقية في قلب الصخرة الصماء، ورجلا جهازه الدوري والهضمي خلف رأسه.

النشاط السابع: رحلة للتأمل في ملكوت الله الواسع، وفي صنع الله للأشياء تحقيقًا لدعوة الله -سبحانه - للتفكير والتدبر، قال تعالى: ﴿ الذين يتفكرون في خلق السماوات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانك فقنا عذاب النار، وفي أنفسكم أفلا تبصرون ، ﴿ أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت وإلى السماء كيف رفعت، وإلى الجبال كيف نصبت وإلى الأرض كيف سطحت ﴾ ، ﴿ هو الذي أنزل من السماء ماء لكم

منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الشمرات إن في ذلك لآية لقوم يتفكرون وسخر لكم الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره إن في ذلك لآيات لقوم يعقلون ، صدق الله العظيم.

فهذه دعوة حق من الحق للناس أن يتدبروا ويتفكروا ويهتموا بعقولهم ، فعلى الآباء أن يجعلوا أطفالهم يمارسون ذلك .

ثانيًا: النشاط اللفظي:

يعتمـد على الألفاظ مع كتابة ما تقـوله أو ما يرد فى ذهنك من أفكار .

١ - اسأل أكبر عدد من الأسئلة حول الأشياء الآتية :

الغابات الاستوائية:

الحـــروب النذرية:

الجـــزر العــائمــة:

- ٢- ماذا يحدث لو:
- أ سقطت الأمطار بغزارة على الصحراء واستمرت لمدة عشرة أيام ؟
- ب غطى الضباب الناس إلى منتصف كل واحد منهم بحيث لا يظهر إلا الوجه ؟
- جـ -جفت مياه البحر الأحمر فجأة وظهرت الأرض مكانها ؟
 - ٣ اكتب أكبر عدد من الاستعمالات غير الطبيعية لما يأتي :
 - أ القطع الخشبية الصغيرة .
 - ب مشابك الغسيل.
 - ج زجاجات الشربات الفارغة .
- ٤ اكتب أكبر عدد من الكلمات التي تبدأ بالحرف ع ، ف ، ك ،
 في مدة خمس دقائق .
- اكتب أكبر عدد من العناوين لهذه القصة في زمن لا يتجاوز خمس دقائق :

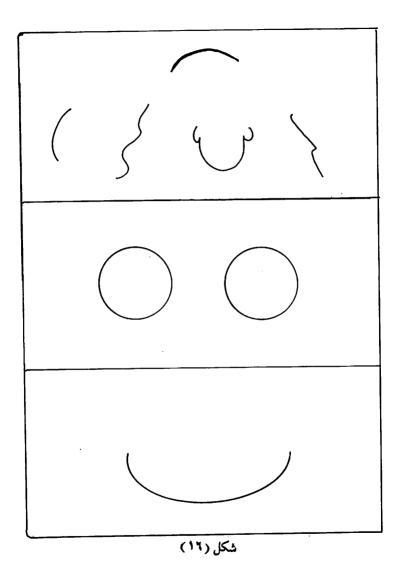
- و وصل أحد الصيادين إلى غابة فى جنوب إفريقيا ، وحينما دخل الغابة أمسكته إحدى القبائل البدائية وأخذته أسيرًا ، وحبسته عندها فترة طويلة من الوقت ، ومنعت عنه الطعام والشراب ، وفى أحد الأيام هاجمت السجن قبيلة أخرى فأخرجت الصياد من سجنه وأطلقت سراحه» .

ثالثًا: النشاط الشكلي:

اترك الفرصة لطفلك أن يكمل هذه الخطوط والأشكال الآتية بخطوط أخرى من عنده ، محاولا أن يرسم شكلا له معنى مع كتابة عنوان له . شكل (١٦)

سيرة المبدعين وأخبارهم :

والآن .. قد تسأل عن سير المبدعين وأخبارهم ، ففي السطور الآتية أقدم لك بعضًا من سيرتهم ، ونأمل أن تعمل على أن يكون أطفالك مثلهم ، ومن هؤلاء المبدعين :



الفصلالرابع سيرة المب⇒عين وأخبارهم

والآن .. قد تسأل عن سير المبدعين وأخبارهم ، ففي السطور الآتية أقدم لك بعضًا من سيرتهم ، ونأمل أن تعمل على أن يكون أطفالك مثلهم ، ومن هؤلاء المبدعين :

١ - جابر بن حيان:

هو أحد العلماء الذين أسهموا في الحضارة الإنسانية ، ويلقب بأبي الكيمياء ، فقد وضع أسسها ، وهو أول كيميائي في العالم استعمل الميزان في تجاربه العملية وقد ولد في مدينة «طوس» عام (٧٢١م) ، وهو من قبيلة «أزد» العربية ، ويعتبر أول من اكتشف نظرية « السعيس» ، وهي التي تنص على أن الأجسام القابلة للاحتراق عندما تحترق ينطلق منها السعيرفي شكل لهب أو ضوء أو حرارة . كما يعتبر أول من توصل إلى قانون الاتحاد الكيميائي الأنجليزي «جون دالتون» عام الذي أعاد صياغته العالم الكيميائي الإنجليزي «جون دالتون» عام (حمام) أي بعد ألف عام من «جابر بن حيان» تقريبًا .

وقد ألف كتبًا عديدة في اللغة والبيان وفي السموم والأدوية ، وفي صناعة الأكسيد والذهب ، وفي الطب والموسيقي وعلم الفلك والرياضيات والفلسفة ، وفي القرن الثالث عشر ذاع صيته في أوربا بعد أن ترجموا الكتب العربية إلى اللاتينية وغيرها من اللغات الأوربية ، وقد بلغت أعداد كتبه (١٢٢) كتابًا .

ويُعتَبر «جابر بن حيان » أول من استخرج حامض الكبريتيك من الزاج الأزرق ، ودعاه بزيت الزاج ، وأول من اكتشف الصودا الكاوية ، وأول من اكتشف حامض النيتريك والهيدروكلوريك وعمل من مزيجهما ماء الذهب (الماء الملكي) . ولجابر موسوعة من الكتب الكيماوية أهمها «كتاب الخواص الكبير» .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل (جابر بن حيان ؟ ؟ أعتقد أنك تستطيع .

۲ - ابن سينا (۹۸۰ - ۳۷ - ۱م):

«ابن سينا» من «بُخَارى» ببلاد فارس ، له مكانة مرموقة في العلم والفلسفة وبالذات في الطب وعلم النفس ؛حيث إنه أبدع

فيهما وتفوق عمن سبقه .

وقد ولد (ابن سينا) عام (٩٨٠) وحفظ القرآن وهو في العاشرة من عمره ، ووصل إلى المرتبة الأولى في علم الطب قبل أن يصل عـمره (٢٢) عـامًا ، وكـان دابن سـينا ، يحب المعـرفة حـبًا شديدًا أخـذ منه وقتـه كله ، فهـو يقرأ ويحلل في يقظتـه ، ويفكر على فراشه ، ومن أهم مؤلفاته كتاب ﴿ القانون ﴾ في الطب ، وهو في خمسة أجزاء ، وقد تُرجم إلى اللغات الأوربية ودُرِّس في جامعات كثيرة ، أما الكتاب الثاني من حيث الأهمية فهو كتاب « الشفاء » وهو يشبه دائرة معارف ، يحتوى على معلومات في المنطق والطبيعة وما وراء الطبيعة والرياضيات ، وألف في علم الكيمياء ، وهناك كتب أخرى لابن سينا منها كتاب «المجموع» مجلدة واحدة ، و «الحاصل والحصول» عشرون مجلدة ، و (البرو الإثم، مجلدتان، و (الشفاء، ثماني عشرة مجلدة، و «كتابة النجاة» ثلاث مجلدات ، و «الهداية» مجلدة واحدة .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل «ابن سينا» ؟ أعتقد أنك تستطيع .

٣-الخوارزمي:

هو «محمد بن موسى الخوارزمي» ، ذلك العالم العربي الذي يفخر به العلم في كل عصر ، فهو مبتدع علم الجبر وواضع أسسه، ومبتكر حساب اللوغاريتمات ؛ ولذا سمى بأبي الجبر ، وقد نبغ «الخوارزمي» في علوم الحساب والفلك والجغرافيا ، وقد استخدم التعبيرات الجبرية لأول مرة ، وهو أول من حل معادلات الدرجة الثنانية الجبرية ، ومن أبرز كلماته التي تدل على نظرته التأمليـة الإبداعية - فهـو يرى أشياء غير عادية فيـما يراه الآخرون عاديا -يقول في كتاب ٥ الجبر والمقابلة، : ﴿إِنِّي لِمَا نَظُرُتُ فَيَمَا يَحْتَاجُ إليه الناس من الحساب وجدت جميع ذلك عددًا ، ووجدت جميع الأعداد إنما تركبت من الواحد ، والواحد داخل في جميع الأعداد ، ووجدت جميع ما يلفظ به من الأعداد ما جاوز الواحد إلى العشرة يخرج مخرج الواحد ، ثم تثنى العشرة وتثلث كما فُعل بالواحد فتكون منها العشرون والشلاثون إلى تمام المائة ؛ ثم تُنني المائة وتُثلث كما فُعل بالواحد والعشـرة إلى الألف، ثم كـذلك تزيد الألف .. ؛ ووجدت جميع الأعداد التي يحتاج إليها في حساب الجبر والمقابلة على ثلاثة أنواع ، وهى (جذور) نرمز إليها بالرمز (س) ، و (أموال) نرمز إليها بالرمز (س) ، وعدد مفرد لا ينسب إلى جذور ولا إلى مال 8 .

وحينما اشتغل العرب بالجبر كان بمثابة الألغاز للأوربيين ، ومن أهم مــؤلفــات « الخــوارزمى» كــتــاب « الجــبــر والمقــابلة» ، وكتاب «صورة الأرض، ، وكتاب « في زيج، ، ثم كتاب «العمل بالأسطرلاب» .

هل تستطيع مستقبلا أن تجـعل طفلك مثل «الخوارزمى» ؟ أعتقد أنك تستطيع .

١٤ – أبو بكر الرازى:

يعتبره العلماء (جالينوس العرب ، ومؤسس الكيمياء الحديثة) وقد ولد في مدينة «الرى» بفارس جنوب «طهران» عام (٤٥٨م) ، وتلقى علومه في «بغداد» ، وقد برع في علوم الطب والكيمياء جامعًا بينهما ، وكان يصف الدواء لكل داء ، ويعتبره المؤرخون من أعظم أطباء القرون الوسطى ، وقد قال عنه أحد العلماء: «كان

الرازى أوحد دهره ، وفريد عصره ، قد جمع المعرفة بعلوم القدماء ولا سيما الطب ، .

وفى أيام الخلافة العباسية طلب منه أحد الخلفاء أن يختار أنسب مكان لبناء مستشفى ، ففكر فى طريقة الاختيار بصورة إبداعية سابقة على عصره وأوانه مستخدمًا التجربة والمشاهدة ، وقد نجح فى ذلك ، وكان وما زال المستشفى وموقعه محل إعجاب من الأطباء حتى اليوم ، وقد تميز « الرازى » بوفرة إنتاجه العلمى حتى زادت مؤلفاته على (٢٢٠) مخطوطة ، ضاع معظمها فى التقلبات السياسية التى كانت تقع فى الدول العربية ، وقد استخدم الرصد والتبع فى إجراء التجارب الكيميائية ، مما أعطاها قدرًا عظيمًا ، فاعتبره بعض علماء الغرب اليوم مؤسسًا للكيمياء الحديثة فى الشرق والغرب .

وقد قسم «الرازى» المواد الكيميائية إلى أربعة أقسام:

- ١ المواد الحديثة ٣ المواد الحيوانية .
 - ٢ المواد النباتية ٤ المواد المستقة .

وهو أول من ذكر وحامض الكبريتيك، وقد أطلق عليه وزيت الزاج، أو «الزاج الأخضر»، وقد استخلص الكحول بتقطير مواد نشوية وسكرية مختمرة، وفي مجال علوم الفيزياء اشتغل والرازى، بتعيين الكثافات النوعية للسوائل، وووضع لها ميزانًا خاصًا اسمه «الميزان الطبيعي»، ومن أهم مؤلفاته: «الطب الروحاني»، وهسر الأسرار، الذي يشتمل على الخطوات والطرق التي يحضر بها المركبات، ويجرى التجارب، وكتاب والحاوى، الذي يعتبر من أعظم كتب الطب التي ألفها، وهالأسرار في الكيمياء»، وغير ذلك كثير.

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل و أبى بكر الرازى ؟ أعتقد أنك تستطيع .

على مصطفى مشرفة:

وُلد (مصطفى مشرفة) بدمياط عام (١٨٩٨م) ، وقد تخرج فى مدرسة المعلمين العليا عام (١٩١٧م) ، ثم حصل على درجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم عام (١٩٢٣م) من جامعة (توتنجهام)،

ثم عين أستاذاً بمدرسة المعلمين العليا ، ثم أستاذاً للرياضيات التطبيقية بكلية العلوم (١٩٢٦م) ، وبعد أن تولى عمادة الكلية في عام (١٩٣٦م) أنشأ قسمًا للترجمة العلمية بالكلية ، وكان يهدف بذلك إلى ترجمة المراجع العلمية إلى العربية ، ثم جعل التدريس في قسم الرياضيات التطبيقية – الفرقتين الأولى والثانية – باللغة العربية ، وقد أنشأ الجمعية المصرية للعلوم الرياضية والطبيعية ؛ ليشجع البحث العلمي وتبادل الآراء .

وقد أنتج «مصطفى مشرفة» (٢٦) بحثًا مبتكرًا يعتبر معظمها أساسًا حديثًا لطبيعة النظرية ، وقد عالجت بحوثه النظرية النسبية وميكانيكا الأمواج ، كما كانت أولى كتاباته عن «نظرية الكم» التى استخدمها في تفسير انبعاث الضوء وبناء الذرة التي هي أساس تكوين المادة ، وقد سجل أول نتائج بحوثه في ديسمبر أساس تكوين المادة ، وقد سجل أول نتائج بحوثه في ديسمبر (١٩٢٩) ضمن نشرات المجمع الملكي البريطاني للعلوم .

ومن أهم مؤلفاته :

- كتابا (الميكانيكا العملية والنظرية) ، و (الهندسة الأصلية)

عام (۱۹۳۷م).

- كتاب ومطالعات عامية» (١٩٤٣م) ·
- كتاب والهندسة المستوية والفراغية ٤ (٤٤ م) ·
 - كتاب حساب «المثلثات المستوية» (٤٤ ١ م).
 - كتاب (الذرة والقنابل الذرية) (٥٤٥ م) .

وبهذا يعتبر «مشرفة» أحد رواد العرب البارزين في مجال العلم الطبيعي في العصر الحديث .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل المصطفى مشرفة الما اعتقد أنك تستطيع .

مراجع الكتاب

أولا: المراجع العربية:

- ١ أحمد اللقاني ، فارعة حسن : والمواد الاجتماعية والإبداع، ندوة الإبداع والتعليم العام ، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالاشتراك مع وزارة التربية والتعليم (القاهرة ، ٩ ١٢ إبريل ١٩٨٩م) .
- ٢ أكاديمية البحث العلمى ، دار التحرير للطبع والنشر : مجلة العلم العدد
 ٢١ (القاهرة ، أغسطس ١٩٩٤) ص ٣٧ ٤١ .
- ٣ أكاديمية البحث العلمى ، دار التحرير للطبع والنشر : مجلة العلم العدد
 ٢١٦ (القاهرة ، سبتمبر ١٩٩٤) ص ١٦ ١٩.
- ٤ ألكسندر روشكا: الإبداع العام والخاص. ترجمة غسان أبو فخر،
 سلسلة عالم المعرفة ١٤٤ (الكويت المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب،
 ١٩٨٩م).
- حليل معوض: سيكولوچية النمو الطفولة والمراهقة ، الطبعة الثانية –
 (القاهرة ، دار الفكر الجامعي ، ٩٨٣ م) .
- ٦ رناد الخطيب: روضة الأطفال نموذج مقترح، سلسلة دراسات فى
 تربية طفل ما قبل المدرسة (١)، (القاهرة، الهيئة المصرية العامة للكتاب،
 ١٩٩٠م.
- ٧ تربية طفل الروضة نشـأة وتطور تاريخي ، سلسلة دراسات في تربية

- طفل ما قبل المدرسة (٢) ، (القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩١م) .
- ٨ تربية طفل الروضة في ضوء المدارس الفلسفية والنفسية ، سلسلة دراسات في تربية طفل ما قبل المدرسة (٥) ، (القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٢م) .
- ٩ روبرت أ. مولر : الابتكارية ، ترجمة : حسن حسين فهمى (القاهرة ،
 دار المعرفة ، ٩٦٦ م) .
- ١٠ زهير منصور المزيدى: مقدمة فى منهج الإبداع رؤية إسلامية
 (المنصورة، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٣م).
- ١١ زيدان نجيب حواشين ، مفيد نجيب حواشين : تعليم الأطفال الموهوبين
 (عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع ٩٨٩ م) .
- ۱۲ سعد مرسى أحمد ، كوثر كوچك : تربية الطفل قبل المدرسة الطبعة الثانية (القاهرة ، عالم الكتب ، ۱۹۸۷م) .
- ١٣ سيد صبحى: أطفالنا المبتكرون دراسات فى الصحة النفسية للطفل
 (القاهرة ، دار مرجان للطباعة ، ١٩٨٢م) .
- ١٤ شركة إنماء للنشر والتسويق: شخصيات عربية . كتاب المعرفة
 (چنيف ، شركة تراد كسيم ، ١٩٨٦م) .
- ١٥ صباح حنا ، يوسف حنا : علم النفس التكويني الطفولة والمراهقة
 (بيروت ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٨م) .

- ١٦ صلاح مراد ، محمد عبدالرازق : اختبارى التفكير الإبداعي في الدراسات الاجتماعية (تحت النشر) .
- ۱۷ طلعت حسن عبدالرحيم: الأسس النفسية للنمو الإنساني الطبعة الثانية (دييم، دار القلم ، ۱۹۸۳م).
- ١٨ عواطف إبراهيم ، محمد غراب ، سيد القفص : تربية الطفل من الميلاد
 حتى الثالثة الفلسفة المنهج الطريقة (القاهرة ، الأنجلو المصرية ، د . ت) .
- ١٩ عبدالرحمن عيسوى: سيكولوچية الإبداع دراسة في تنمية السمات الإبداعية (بيروت، دار النهضة العربية، د. ت)
- ٢٠ عبد الحليم محمود السيد: الأسرة وإبداع الأبناء (القاهرة، دار المعارف، ١٩٨٠م).
- ٢١ عبدالسلام عبدالغفار: التفوق العقلى والابتكار (القاهرة، دار النهضة العربية، ٩٧٧ م).
- ۲۲ عبدالكريم الخلايلة ، عفاف اللبابيدى : طرق تعليم التفكير للأطفال
 (عمان ، دار الفكر ، ۹۹۰ م) .
- ٢٣ عبدالجيد عبدالرحيم: قواعد التربية والتدريس في الحضانة ورياض الأطفال ، (القاهرة ، الأنجلو المصرية ، د . ت)
- ٢٤ عدنان عارف مصلح: التربية في رياض الأطفال (عمان دار الفكر للنشر والتوزيع، ٩٩٠٠).

- ٢٥ عفاف أحمد عويس: الطفل المبدع دراسة تجريبية باستخدام الدراما
 الإبداعية (القاهرة ، الزهراء للطباعة والنشر والتوزيع ، ٩٩٣ م) .
- ٢٦ عفاف اللبابيدى ، عبدالكريم خلايلة : سيكولوچية اللعب . الطبعة
 الثانية (عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع ، ٩٩٣ م) .
- ۲۷ على سليمان : طفلك الموهوب اكتشافه رعايته توجيهه –
 سلسلة سفير التربوية (٧) (القاهرة ، وحدة ثقافة الطفل بشركة سفير ، ١٩٩٣م) .
- ٢٨ فتح الباب عبدالحليم سيد : أنت والتليفزيون سلسلة سفير التربوية
 (٩) (القاهرة وحدة ثقافة الطفل بشركة سفير ، ٩٩٣ (م) .
- ٢٩ محمد بدران : أسئلة الأطفال للآباء والأمهات ، (القاهرة دار الفكر العربي د . ت)
- . ٣ محمد عبد الرازق: فعالية برنامج مقترح في الدراسات الاجتماعية لتنمية الإبداع لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراه غير منشورة كلية التربية جامعة المنصورة ١٩٩٣م)
 - ٣١ محمد عبدالرازق : التربية العقلية في الإسلام (تحت النشر) .
- ٣٧ محمود عبدالحليم منسى : الروضة وإبداع الأطفال سلسلة التربية والإبداع (٢)(الإسكندرية دار المعرفة الجامعية ١٩٩٤م) .

- ٣٤ مراد وهبــة (محرر) : الإبداع والتـعليم العام (القاهرة المركـز القومي للبحوث التربوية والتنمية – ١٩٩١م) .
- ٣٥ مصطفى سويف : الإبداع ضرورة مجلة إبداع العدد الثالث (القاهرة - الهيئة المصرية العامة للكتاب - مارس ١٩٩٢م)
- ٣٦ هدى محمد قناوى : دليل رياض الأطفال (القاهرة الأنجلو المصرية د . ت) .
- ۳۷ يسرية صادق ، زكريا الشربيني : تصميم البرنامج التربوي للطفل في مرحلة ما قبل المدرسة (القاهرة دار الفكر الجامعي ۱۹۸۷م).

ثانيًا المراجع الأجنبية :

- 38 Davis , G.&Scott, J., Traning Creative Thinking
 Basik Book . New York : Holt, Rinehart & Wiston, 1971.
- 39 Foster, J., Creativity and the teacher, London: Macmillan Education Htd, 1971.
- 40 Howard, N. & Audrey, N., Creative Teching, London: George Allen & Unwin ltd, 1975.
- 41 Torrance, E., Guiding Creative Talent, New Delhi: Prentice Hall of Andia Private limited, 1969

فهرست

الصفحة	الموضوع
٣	
o	الفصل الأول: الإبداع
٦	هل للإبداع قيمة ؟
	هل يبدع الأطفال ؟
1	هل الإبداع فطري أم مكتسب ؟
	ما علاقة الإبداع بالذكاء ؟
	أهم مصادر الأفكار المبدعة
	كيفُ تعرف أن طفلك مبدع ؟
لنمو ٢٦	الفصل الثاني: الإبداع ومراحل ا
۲٦	الإبداع في مراحل النمو
	أولا : المرحلة العمرية من الميلاد -
	ثانيًا : المرحلة العمرية من (٢- ٦
	ثالثًا : المرحلة العمرية من (٦ - ٢
	رابعًا : المرحلة العمرية من (١٢ –

الصفحة	الموضوع
٥.	الفصل الثالث: المدرسة والإبداع
01	رياض الأطفال
٥٤	الأسس العامة لبرامج الأنشطة في رياض الأطفال
79	دور المدرسة الإبتدائية في تنمية الإبداع
٧٠	هل توجد علاقة بين بيئة المدرسة ونمو الإبداع؟
٧٢	البيئة المدرسية المناسبة
98	الفصيل الرابع :سيرة المبدعين وأخبارهم
94	جابر بن حیان
9 £	ابن سينا
97	الخوارزمي
97	أبو بكر الرازى
99	على مصطفى مشرفة
	م احد الکتاب

رقم الإيلاع : ١٠٦٩٧ / ٩٤ الترقيم اللولى : 9-340-261-977